

# Wie willen werkgevers? : personeelsselectie in de zorg, de metaalindustrie en de IT

Citation for published version (APA):

Smits, W. (2001). *Wie willen werkgevers? : personeelsselectie in de zorg, de metaalindustrie en de IT*. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Faculteit der Economische Wetenschappen. ROA Working Papers No. 2 <https://doi.org/10.26481/umarow.2001002>

## Document status and date:

Published: 01/01/2001

## DOI:

[10.26481/umarow.2001002](https://doi.org/10.26481/umarow.2001002)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

**Wie willen werkgevers?**  
**Personeelsselectie in de Zorg, de Metaalindustrie en de IT**

ROA-W-2001/2

Wendy Smits

**Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt**

Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde  
Universiteit Maastricht

Maastricht, juli 2001

**ISBN 90-5321-313-9**  
Sec01.232

## Inhoud

	Bladzijde
Voorwoord	i
1 Inleiding	1
2 Het vignetonderzoek	2
3 Het empirische model	7
4 De resultaten	10
5 Betekenis voor het project Onderwijs-Arbeidsmarkt	17
6 Conclusies	20
Literatuur	21
Bijlage A: Schattingsresultaten	23
Bijlage B: Functieomschrijvingen	33
Bijlage C: Kansverdeling opleiding en vorige beroep	37
Bijlage D: Vragenlijst	57



## **Voorwoord**

In dit werkdocument worden de resultaten besproken van een vignetonderzoek onder werkgevers in de IT, de Metaal en de Zorg, en wordt aangegeven hoe deze resultaten kunnen worden aangewend voor de verdere ontwikkeling van het Project Onderwijs Arbeidsmarkt (POA). De projectleiding van het onderzoek was in handen van drs. W. Smits. Aan het vignetonderzoek is verder meegewerkt door dr. J.D. Vlasblom, drs. J.M.A.F. Sanders en drs. J. Schreurs. Het veldwerk is uitgevoerd door J.R. Baars en E. Peeters. Verder zijn wij dank verschuldigd aan drs. L. Zwiers van de Limburgse Werkgevers Vereniging (LWV) voor de aanbeveling van het onderzoek onder de leden van het LWV.

Dit werkdocument maakt deel uit van het Project Onderwijs Arbeidsmarkt (POA). Dit Project wordt gefinancierd door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Arbeidsvoorziening Basisdiensten, het LDC Expertisecentrum voor Loopbaanvraagstukken en het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.



## 1 Inleiding

Vraag en aanbod op de arbeidsmarkt worden vaak vanuit verschillende invalshoeken geanalyseerd. Voor de vraag naar arbeid is de dimensie beroep veelal het meest toereikend. Een beroep kan worden getypeerd als een bundeling van werkzaamheden. Om deze werkzaamheden goed uit te kunnen voeren zijn bepaalde kennis en vaardigheden nodig. De vraag naar arbeid voor een bepaald beroep kan daarom ook gezien worden als vraag naar bepaalde kennis en vaardigheden. Het aanbod wordt meestal geanalyseerd vanuit de invalshoek opleiding. Opleiding is echter een onvolledige indicator voor het menselijk kapitaal van een individu. Veel kennis en vaardigheden kunnen immers niet alleen tijdens de opleiding maar ook in de praktijk worden opgedaan. Daarnaast zijn er ook verschillende vaardigheden die vrijwel alleen maar in de praktijk kunnen worden opgedaan, denk daarbij bijvoorbeeld aan leiding geven, het omgaan met collega's, het plannen en organiseren van het werk etc. Bovendien kunnen mensen competenties na het verlaten van de opleiding weer (gedeeltelijk) verliezen wanneer deze lange tijd niet benut worden. Tenslotte wordt een deel van het menselijk kapitaal dat van belang is voor het uitoefenen van een beroep noch in de schoolbanken noch door werkervaring opgedaan. Uiterlijke schoonheid is bijvoorbeeld in veel beroepen van belang evenals fysieke kracht.

Door een te eenzijdige fixatie op opleiding als maatstaf voor kennis en vaardigheden bij de analyse van knelpunten blijft een deel van de aansluitingsproblematiek onderbelicht. In het informatiesysteem Onderwijs-Arbeidsmarkt heeft de nadruk echter altijd voornamelijk op de dimensie opleiding gelegen. Dit heeft vooral te maken met het oorspronkelijke doel van het informatiesysteem; namelijk het genereren van informatie ten behoeve van de studie- en beroepskeuzevoorlichting van jongeren. In de loop der jaren is het aantal gebruiksdoelen van het informatiesysteem echter toegenomen. Voorbeelden hiervan zijn analyses van knelpunten in de personeelsvoorziening ten behoeve van werkgevers en analyses van baankansen van andere aanbodcategorieën op de arbeidsmarkt, zoals werklozen en herintreders. Meer inzicht in het belang van andere factoren dan het gevolgde onderwijs, zoals werkervaring, inactiviteit en persoonlijke kenmerken is daarom van grote waarde voor het project Onderwijs-Arbeidsmarkt.

In dit onderzoek wordt getracht het relatieve belang van al deze factoren te meten door te kijken naar werkgeversvoorkeuren met betrekking tot kandidaten voor verschillende beroepen. Het onderzoek richt zich op werkgevers in drie onderling sterk verschillende bedrijfssectoren, namelijk de IT, de Zorg en de Metaal. De IT is een sector waarin zeer complexe vaardigheden vereist worden die bovendien door de snelle technologische ontwikkelingen snel weer verouderen. De relatie tussen opleiding en beroep is in deze sector relatief zwak (Smits e.a., 1997). De Zorg is een zeer arbeidsintensieve sector, waar scholingveroudering veel minder een rol speelt maar waar daarentegen de formele opleidingseisen voor de verschillende functies zeer belangrijk zijn. Verder wordt de zorgsector getypeerd door het hoge percentage vrouwen dat in de sector werkzaam is (ROA, 1999b). In de Metaal is het percentage vrouwen daarentegen erg laag. In tegenstelling tot beide overige sectoren is de werkgelegenheid in de Metaal zeer conjunctuurgevoelig. Verwacht mag worden dat genoemde sectorkenmerken ook tot uiting



komen in de werkgeversvoorkeuren met betrekking tot personeel voor verschillende functies.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de zogenaamde vignetmethode. Deze methode houdt in dat respondenten een aantal profielen (vignetten) van fictieve kandidaten voorgelegd krijgen en die dan vervolgens moeten rangschikken op basis van hun voorkeur. De respondent is doorgaans degene in het bedrijf die zich gewoonlijk met de selectie van personeel bezig houdt, meestal de personeelsfunctionaris of de eigenaar. De fictieve kandidaten verschillen met betrekking tot persoonlijke kenmerken, opleidingsachtergrond en werkverleden. Door middel van dit vignetonderzoek is een grote hoeveelheid data verzameld over de voorkeuren van werkgevers met betrekking tot mogelijke kandidaten voor een groot aantal functies. Deze dataset maakt het mogelijk om, gegeven het arbeidsaanbod, het relatieve effect van opleiding, werkervaring, werkloosheid en inactiviteit op de werkgeversvoorkeuren te toetsen.

Dit paper is verder als volgt opgebouwd. Paragraaf 2 beschrijft de opzet van het vignetonderzoek. Paragraaf 3 gaat vervolgens in op het empirische model en in paragraaf 4 worden de belangrijkste resultaten gepresenteerd. In paragraaf 5 wordt aangegeven wat deze resultaten betekenen voor de verschillende onderdelen van het project Onderwijs-Arbeidsmarkt, in het bijzonder voor de knelpuntenindicator per beroepsgroep. Paragraaf 6 sluit af met enkele conclusies.

## **2 Het vignetonderzoek**

Bestaande databronnen geven slechts een onvolledig beeld van de voorkeuren van werkgevers met betrekking tot verschillende kandidaten voor een vacature. We nemen meestal wel waar welke kandidaten worden aangenomen maar weten weinig of niets van de overige kandidaten. Informatie over de overige kandidaten is echter van wezenlijk belang om te bepalen op basis van welke criteria kandidaten uiteindelijk worden geselecteerd en in welke mate deze criteria vast liggen of worden aangepast aan de arbeidsmarktsituatie. Idealiter zou daarom zowel de vraag (de vacature) als het aanbod (de kandidaten voor de vacature) bestudeerd moeten worden. Dat betekent dat het gehele selectieproces zou moeten worden gevolgd. Een dergelijk onderzoek is echter te kostbaar om op grote schaal uit te voeren. Een alternatief is het vignetonderzoek. Werkgevers krijgen dan voor een specifieke functie een aantal gefingeerde kandidaten voorgelegd die verschillen wat betreft leeftijd, opleiding, werkervaring etc. en worden vervolgens gevraagd hun volgorde van preferentie aan te geven.

Vignetonderzoek vindt zijn oorsprong in marketingonderzoek maar is de laatste jaren ook in de sociale wetenschappen gemeengoed geworden. Van Beek e.a. (1996) maken gebruik van een grootschalig vignetonderzoek onder Nederlandse werkgevers om een beeld te krijgen van het selectiegedrag van werkgevers voor beroepen die weinig scholing vereisen. De Wolf en van der Velden (1999) maken eveneens gebruik van deze methode voor onderzoek naar het selectiegedrag van werkgevers met betrekking tot recent afgestudeerde sociologen. Zij maken daarbij onderscheid tussen verschillende soorten beleidsgerichte en

onderzoeksgerichte beroepen. Het voordeel van vignetonderzoek boven bijvoorbeeld een enquête is dat het door de veelheid van profielkenmerken lastiger is om sociaal wenselijke antwoorden te geven. Verder sluit vignetonderzoek beter aan bij de dagelijkse praktijk dan een abstracte enquête over selectiegedrag. Bovendien is het mogelijk het aantal kenmerken meer te laten variëren dan in werkelijkheid het geval is.

*Tabel 2.1*  
Functies per bedrijfssector

---

*IT*

Helpdeskmedewerker  
Secretaresse/managementassistente  
Programmeur  
Projectmanager  
Projectadviseur  
Systeemontwerper

*Zorg*

Medisch Secretaresse  
Helpende  
Zieken- of bejaardenverzorgende  
Medisch analist  
Verpleegkundige  
Activiteitenbegeleider  
Afdelingshoofd zieken-, verzorgings- of verpleegtehuis

*Metaal*

(Boog)lasser  
(Constructie)bankwerker  
Bedrijfshoofd/Manager  
Monteur  
Secretaresse/managementassistente  
Fijnbankwerker  
Productiemedewerker

---

Het is belangrijk om op te merken welke veronderstellingen aan dit type onderzoek ten grondslag liggen. In de eerste plaats wordt impliciet verondersteld dat de lonen in een functie vastliggen. Als de lonen namelijk volledig zouden kunnen variëren met de profielkenmerken zouden werkgevers geen voorkeur voor het ene profiel boven het ander hebben omdat productiviteitsverschillen volledig in de lonen tot uitdrukking komen. Een alternatieve methode is om werkgevers aan elk profiel het loon te laten toekennen. Dit sluit echter minder goed aan bij de Nederlandse praktijk waar lonen voor kandidaten in eenzelfde functie meestal niet oneindig kunnen variëren. In de tweede plaats veronderstellen we voor dit onderzoek dat voorkeuren van werkgevers alleen verband houden met de verwachte productiviteit van een kandidaat en niet met andere zaken. Deze veronderstelling is noodzakelijk omdat we op basis van dit onderzoek juist willen bepalen welke factoren de productiviteit in een functie bepalen.

Het onderzoek richt zich op verschillende beroepen in drie bedrijfssectoren, de IT, de Zorg en de metaalsector. Voor elke bedrijfssector hebben we op basis van advertenties in dagbladen een aantal veel voorkomende functies geselecteerd. Daarbij hebben we een onderscheid gemaakt tussen sectorspecifieke functies en meer algemene functies. De algemene functies betroffen de functie secretaresse en een leidinggevende functie. Bovendien is getracht om de functies enigszins te laten variëren naar niveau. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de functies per bedrijfssector<sup>1</sup>.

Vervolgens is per functie het profiel van de potentiële kandidaten vastgesteld. Voor het onderzoek zijn we met name geïnteresseerd in het effect van vooropleiding, werkervaring en huidige arbeidsmarktpositie. Het is echter van belang dat een profiel ook voldoende kenmerken bevat die het mogelijk maken dat een werkgever zich daadwerkelijk een beeld van de kandidaat kan vormen. Dat betekent dat er ook persoonlijke kenmerken zoals naam, sexe, leeftijd en hobby's aan het profiel worden toegevoegd. Aan de andere kant moet een profiel ook niet zoveel kenmerken bevatten dat de kandidaat het overzicht verliest en nog maar op een enkele kenmerk selecteert.

Idealiter zou de vooropleiding van de gefingeerde kandidaat onafhankelijk moeten worden vastgesteld van de vereiste opleiding voor de functie. De voorkeuren van werkgevers met betrekking tot opleiding moeten dan blijken uit de resultaten van het onderzoek. Dit heeft echter twee nadelen. Ten eerste is de range van mogelijke vooropleidingen zeer groot. Als de opleiding van de gefingeerde kandidaat volledig onafhankelijk van het beroep is bepaald zijn heel veel waarnemingen mogelijk om uitspraken te kunnen doen over de geprefereerde vooropleiding. Ten tweede krijgen de respondenten in dat geval zeer veel profielen voorgelegd die niet voldoen aan de (impliciete) opleidingseisen met als gevolg dat het onderzoek minder goed aansluit bij de dagelijkse praktijk en mogelijk tot minder bereidheid tot deelname leidt. Daarom is er voor gekozen om per beroep relevante en niet-relevante opleidingen te selecteren. De relevantie van een opleiding is bepaald op basis van advertentieteksten en op basis van de Enquête Beroepsbevolking van het CBS. Het aandeel van relevante opleidingen verschilt per beroep en bedrijfssector. In de Zorg komt het bijvoorbeeld in werkelijkheid nauwelijks voor dat er kandidaten worden aangenomen die geen relevante vooropleiding hebben. Om ook voor de zorgsector de profielen voldoende realistisch te houden is de trefkans van relevante vooropleidingen hier hoger genomen dan in de IT en de Metaal.

Met betrekking tot werkervaring wordt het totaal aantal jaren werkervaring gegeven en het aantal jaren werkervaring in het huidige of meest recente beroep. Voor het huidige of meest recente beroep geldt dezelfde argumentatie als voor opleiding. Voor de herkenbaarheid van de vignetten moet er enige afhankelijkheid zijn tussen het beroep waarvoor de gefingeerde kandidaat zich 'aanbiedt' en het beroep dat deze kandidaat eerder had. Relevante werkervaring (in hetzelfde of aanverwant) beroep heeft daarom een relatief hoge trefkans gekregen ten opzichte van niet relevante ervaring.

---

1. In de bijlage wordt voor elke functie een functieomschrijving gegeven.

Om een beeld te krijgen van de voorkeuren van werkgevers met betrekking tot werkenden, schoolverlaters, werklozen en herintreders is de huidige arbeidsmarktpositie van kandidaten weergegeven. Deze kan zijn werkend, werkloos, huisvrouw/man en schoolgaand, studeert binnenkort af. Voor werklozen en huisvrouw/man wordt de duur van de inactiviteit aangegeven<sup>2</sup>. Kandidaten die inactief zijn kunnen overigens wel werkervaring hebben. In dat geval wordt zowel het beroep waarin men ervaring heeft als deze duur van de ervaring aangegeven.

Een overzicht van de belangrijkste profielkenmerken, de mogelijke waarden en kansverdeling wordt gegeven in de bijlage. Op basis van de profielkenmerken zijn vervolgens per functie vignetten gecreëerd. De kenmerken zijn op enkele uitzonderingen na onafhankelijk getrokken. De belangrijkste uitzondering betreft de leeftijd van de kandidaten. Deze is bepaald als som van de leeftijd bij afstuderen (afhankelijk van vooropleiding), het totaal aantal jaren werkervaring, en de totale duur van eventuele inactiviteit plus een random component variërend tussen plus en minus één jaar. Verder is voor de herkenbaarheid van de profielen de trefkans van de hobbies afhankelijk van het beroep genomen. Figuur 2.2 geeft twee voorbeeldvignetten.

*Tabel 2.2*  
Voorbeeldvignetten

---

Functie:	: Helpdeskmedewerker
Naam	: John Gubbels
Geslacht	: Man
Leeftijd	: 28
Nationaliteit	: Nederlands
Gevolgte opleiding	: MAVO
Huidige bezigheid	: Werkloos
Werkloosheidsduur	: 4 jaar en 6 maanden
Laatste werkkring	: Vertegenwoordiger softwarebedrijf
Ervaring in deze werkkring	: 7 maanden
Totale werkervaring	: 5 jaar
Hobby	: Gitaarspelen
Functie	: secretaresse
Naam	: Judith Balendonk
Geslacht	: Vrouw
Leeftijd	: 23
Nationaliteit	: Nederlands
Gevolgte opleiding	: MBO Directiesecr./management assistent (via leerlingwezen)
Huidige bezigheid	: Huisvrouw
Huisvrouw duur	: 2 jaar
Laatste werkkring	: Nooit gewerkt
Hobby	: Volleybal

---

Het aantal profielen dat een respondent per functie moet beoordelen mag niet te groot zijn omdat het gevaar bestaat dat de respondent anders zijn concentratie verliest en de eerst aangereikte vignetten niet meer zo nauwkeurig bestudeert als de laatste. Er is daarom

---

2. Hier geldt een maximum van vijf jaar.

gekozen voor 15 profielen per functie. De respondent legt eerst de 15 profielen op volgorde van voorkeur neer en geeft vervolgens aan wat het eerste profiel is dat niet meer acceptabel is voor de functie.

*Tabel 2.3*

Verdeling van de bedrijven over verschillende bedrijfsgrootteklassen

	1-9 %	aantal werknemers 10-99 %	>100 %
IT	11	63	26
Zorg	0	20	80
Metaal	0	62	39
Totaal	3	47	50

Het onderzoek heeft zich beperkt tot bedrijven in Limburg. Verwacht wordt dat er slechts weinig regionale verschillen in voorkeuren van werkgevers zullen bestaan. Weliswaar kan door verschillende regionale arbeidsmarktomstandigheden de feitelijke selectie in de ene regio anders zijn dan in de andere maar voor dit effect kan gecorrigeerd worden. De bedrijven zijn geselecteerd uit een bestand van de Limburgse werkgeversvereniging, die tevens haar leden een aanbevelingsbrief heeft gestuurd, en het adressenbestand van de Kamer van koophandel. Uiteindelijk hebben 69 bedrijven aan het onderzoek mee gedaan 26 bedrijven in de Metaal, 24 in de Zorg en 19 in de IT. Per bedrijf zijn telkens voor vier verschillende functies vignetten voorgelegd. Vooraf was geïnformeerd welke van de functies voor het betreffende bedrijf relevant was. De respondent was steeds die medewerker in het bedrijf die zich in de praktijk bezig houdt met werving en selectie, dit was vaak de personeelsfunctionaris en soms de directeur/eigenaar van het bedrijf. Het veldwerk heeft plaatsgevonden van juni tot en met augustus 2000.

Na afloop van de vignetprocedure zijn nog enkele aanvullende vragen gesteld over het bedrijf (zoals het aantal werknemers, het aantal vacatures, recente ontwikkelingen en verwachte toekomstige ontwikkelingen in het personeelsbestand) en de respondent (zoals functie, opleiding en leeftijd). De vragenlijst is te vinden in de bijlage.

*Tabel 2.4*

Functie van de respondent

	Personeelsfunctionaris %	Directeur/eigenaar %
IT	42	47
Zorg	80	0
Metaal	62	31
Totaal	63	24

Tabel 2.3 geeft de verdeling van de deelnemende bedrijven over de bedrijfsgrootteklassen en tabel 2.4 geeft de verdeling over de twee meest voorkomende functies van de respondent.

### 3 Het empirische model

Voor de analyse van de resultaten van het vignetonderzoek maken we gebruik van de *Rank Order and Acceptability (ROA) analysis* van Van Beek e.a. (1997). Dit model omvat twee stappen. In de eerste stap wordt de rangorde van de profielen verklaard. Verondersteld wordt dat de respondenten de profielen rangschikken op basis van een kwaliteitsindicator die de beschikbare kennis en vaardigheden van kandidaten meet. Deze kwaliteitsindicator wordt echter niet direct waargenomen. Daar de rangorde van een profiel ook afhankelijk is van de andere profielen in de set hebben twee profielen uit verschillende sets met een zelfde rangorde niet per se de zelfde kwaliteit. Ook het verschil in kwaliteit tussen twee profielen met verschillende rangorde verschilt per set. Als eenvoudig weg lineaire regressie wordt toegepast met het rangnummer als de te verklaren variabele wordt met deze overwegingen geen rekening gehouden. Van Beek e.a. maken daarom gebruik van het *rank ordered logit* model. In dit model wordt de kans verklaard dat een profiel  $r_i$  als eerste wordt gerangschikt gegeven de 14 overige profielen en het profiel  $r_2$  als tweede wordt gerangschikt gegeven de 13 overgebleven profielen etc. Merk op dat de rangorde een herschikking van de oorspronkelijke nummering van de profielen,  $r_j = j$  betekent dat profiel  $j$  rangnummer  $i$  heeft. De likelihood functie voor een rangorde  $r_1, \dots, r_{15}$  wordt gegeven door:

$$L(\mathbf{b}; \mathbf{x}) = \prod_{i=1}^{14} \frac{e^{\mathbf{b}' \mathbf{x}_{r_i}}}{\sum_{j=i}^m e^{\mathbf{b}' \mathbf{x}_{r_j}}} \quad (3.1)$$

waar:  $\mathbf{x}_j$ : kenmerken van profiel  $r_j$

$\mathbf{b}$ : het effect van een kenmerk op de voorkeursvolgorde.

Als  $\mathbf{b}_k > 0$  dan heeft kenmerk  $k$  een positief effect op de kwaliteit van de kandidaat en daarmee op de kans om hoog in de rangorde te eindigen. Daar voor verschillende functies verschillende kennis en vaardigheden nodig zijn zal het effect van een profielkenmerk op de kwaliteit van het profiel verschillen tussen functies. De inhoud van een functie ligt echter zelden volledig vast en zal verschillen tussen bedrijven. Ook bedrijfskenmerken kunnen dus van invloed zijn op het belang van bepaalde profielkenmerken. Tenslotte kunnen verschillende respondenten, afhankelijk van bijvoorbeeld hun ervaring en opleidingsachtergrond voor eenzelfde functie een verschillend gewicht aan bepaalde profielkenmerken toekennen. We kunnen de parameters dus specificeren als een functie van beroeps-, bedrijfs- en respondentkenmerken in  $\mathbf{z}$  (zie ook Borghans e.a. 1999):

$$\mathbf{b} = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \mathbf{z} \quad (3.2)$$

Op basis van de parameterschattingen uit deze eerste stap van het model kan de kwaliteit van de verschillende profielen worden geschat.

$$\hat{y}_i = \hat{b}' x_i \quad (3.3)$$

Vervolgens kan dan de kans worden berekend dat werkgevers een kandidaat met bepaalde kenmerken boven een andere kandidaat prefereren. De kans dat werkgevers een profiel  $i$  prefereren boven een profiel  $j$  wordt gegeven door (zie ook Van Beek e.a, 1997):

$$P(\text{profiel } i) = \frac{1}{e^{y_j - y_i}} \quad (3.4)$$

waar  $y_i$  de kwaliteit van profiel  $i$ . Als deze kans gelijk is aan 50% zijn werkgevers indifferent tussen beide profielen. Bij een kans groter dan 50% heeft men de voorkeur voor kandidaat  $i$ .

In de tweede stap kijken we naar de kans dat een bepaald profiel acceptabel wordt gevonden voor de functie. Deze kans is afhankelijk van de kwaliteit van de kandidaat en van beroeps-, bedrijfs- en respondentkenmerken. Daarnaast kan ook de gemiddelde kwaliteit van de kandidaten in een set een rol spelen. Het idee daarbij is dat als het arbeidsaanbod afneemt en de gemiddelde kwaliteit van kandidaten verslechtert werkgevers hun selectiecriteria aanpassen en minder streng gaan selecteren. We verwachten dus dat er een negatieve relatie is tussen de gemiddelde kwaliteit van een set en de kans dat een profiel acceptabel wordt gevonden. De gemiddelde kwaliteit per set volgt uit het rank-order model en wordt bepaald als het gemiddelde van de geschatte kwaliteit van alle afzonderlijke profielen in de set. De volgende logitspecificatie is geschat:

$$P(\text{acceptabel}) = \frac{e^{b'x + d'z + l\bar{y}}}{1 + e^{b'x + d'z + l\bar{y}}} \quad (3.5)$$

waar:  $x$ : kenmerken van de kandidaat  
 $z$ : beroeps-, bedrijfs- en respondentkenmerken  
 $y$ : gemiddelde kwaliteit per set

Zoals gezegd kunnen de beroepen worden onderverdeeld in vakspecifieke beroepen en meer algemene beroepen. Bij algemene beroepen is de relatie tussen opleiding en beroep over het algemeen veel minder nauw dan bij vakspecifieke beroepen. We verwachten dan ook dat het effect van profielkenmerken, en dan met name het effect van opleiding, zal verschillen tussen algemene en vakspecifieke beroepen. Daarnaast zal het effect van de verschillende profielkenmerken bij vakspecifieke beroepen verschillen tussen bedrijfssectoren. In de Zorg zijn immers andere kennis en vaardigheden nodig dan in de IT. De verschillen tussen vakspecifieke beroepen binnen een bedrijfssector zullen naar verwachting minder groot zijn omdat daar over het algemeen de aard van de vereiste kennis en vaardigheden binnen sectoren minder verschilt dan tussen sectoren. Op basis van deze overwegingen zijn de beroepen in 5 groepen verdeeld namelijk vakspecifieke beroepen voor de IT, de Zorg en de Metaal, de leidinggevenden en de secretaresses. Voor elke groep zijn afzonderlijke vergelijkingen geschat.

### *Definitie van de variabelen*

De opleidingskenmerken van de profielen zijn, zoals gezegd, deels afhankelijk van de gekozen beroepen. Een deel van de vooropleidingen is relevant voor het beroep en een deel niet. Om het effect van vooropleiding te meten maken we een onderscheid tussen opleidingsniveau en opleidingsrichting. Beide dimensies relateren we vervolgens aan de kenmerken van de functie. Het niveau van de vooropleiding kan exact overeenkomen met het niveau van de functie, het kan hoger zijn dan het niveau van de functie (overscholing) of het kan lager zijn (onderscholing). Bij de opleidingsrichting onderscheiden we eveneens drie categorieën: een vakspecifieke opleiding, een niet-vakspecifieke maar wel sectorspecifieke opleiding<sup>3</sup> en niet aansluitende opleidingen. De richting- en niveauvariabelen worden als dummy variabelen in het model opgenomen waarbij het exacte opleidingsniveau en de vakspecifieke opleiding als referentie worden genomen. Bij de leidinggevende beroepen is overigen nog een afzonderlijke dummy opgenomen voor management en bedrijfskundige opleidingen. Het idee daarbij is dat in leidinggevende functies zowel vak- of sectorspecifieke kennis als leidinggevende capaciteiten van belang zijn. We willen nagaan in hoeverre deze capaciteiten tijdens een opleiding kunnen worden verworven.

Werkervaring wordt eveneens aan beroepskenmerken gekoppeld. We onderscheiden daarbij drie soorten werkervaring; werkervaring in een gelijke functie, in een aanverwante functie en niet-relevante werkervaring. Voor relevante werkervaring is het verder interessant om na te gaan of er een verschillend effect is van langdurige en kortdurige ervaring. Sommige kennis en vaardigheden zullen tijdens een relatief korte inwerktijd kunnen worden opgedaan, andere vergen daarentegen een langdurige specialisatie. Te veel werkervaring in een beroep kan overigen ook een negatief signaal zijn als het bijvoorbeeld gaat om een starterfunctie. De persoon in kwestie is er dan blijkbaar niet in geslaagd om door te groeien naar een hogere functie. We nemen afzonderlijke dummy variabelen op voor kortdurige ervaring in een gelijke of aanverwante functie en langdurige werkervaring in een gelijke of aanverwante functie. De grens tussen kort- en langdurige ervaring wordt gelegd bij één jaar.

Bij werkloosheid maken we een onderscheid tussen kortdurige werkloosheid (minder dan een jaar) en langdurig werkloosheid (tussen één en vijf jaar). Deze grens van één jaar komt overeen met de grens die in POA wordt gehanteerd voor kortdurige werkloosheid. Voor de categorie huisvrouw/man maken we eenzelfde onderscheid tussen korte en lange duur.

---

3. Bij de vakspecifieke beroepen en leidinggevendenden gaat het om opleidingen die niet exact aansluiten op het betreffende beroep maar wel op andere vakspecifieke beroepen in de sector. Voorbeelden van sectorspecifieke opleidingen zijn bijvoorbeeld HBO informatica voor de IT, MBO machinebankwerker voor de Metaal en MBO verpleegkunde voor de Zorg. Voor de functie van secretaresse worden andere administratieve opleidingen dan secretaresseopleidingen tot de sectorspecifieke opleidingen gerekend. Zie verder de bijlage.



## 4 De resultaten

De resultaten van het rankorder model voor de voorkeursvolgorde en de logit voor de kans dat een kandidaat acceptabel wordt gevonden zijn te vinden in de bijlage. In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten met betrekking tot het belang van opleiding en werkervaring en met betrekking tot inactiviteit besproken en geïnterpreteerd. We bekijken hiertoe de voorkeurskansen die zijn berekend met behulp van vergelijking (3.4). Verder wordt in deze paragraaf ingegaan op het effect van arbeidsmarktnelpunten op de selectiecriteria.

### *Het effect van opleiding en werkervaring*

Tabel 4.1 gaat in op het effect van opleiding voor vakspecifieke beroepen in de IT, de Zorg en de Metaal.

*Tabel 4.1*

De kans dat een kandidaat met een sectorspecifieke of geen specifieke opleiding wordt verkozen boven een kandidaat met een vakspecifieke opleiding

	%
<i>IT</i>	
Sectorspecifieke opleiding	43
Geen specifieke opleiding	28
<i>Zorg</i>	
Sectorspecifieke opleiding	24
Geen specifieke opleiding	11
<i>Metaal</i>	
Sectorspecifieke opleiding	47
Geen specifieke opleiding	37
<i>Leidinggevenden</i>	
Sectorspecifieke opleiding	45
Leidinggevende opleiding	43
Geen specifieke opleiding	36
<i>Secretaresses</i>	
Sectorspecifieke opleiding	43
Geen specifieke opleiding	30

Tabel 4.2 geeft het effect van werkervaring. Zoals gezegd wordt er een onderscheid gemaakt tussen werkervaring in het zelfde beroep, werkervaring in een aanverwant beroep en geen relevante werkervaring. Bij de eerstgenoemde categorieën maken we verder onderscheid tussen korte werkervaring (minder dan een jaar) en lange werkervaring. Zoals verwacht hebben werkgevers in alle sectoren een sterke voorkeur voor kandidaten met ervaring in hetzelfde beroep. Dit effect is het grootst voor de leidinggevenden en voor de

vakspecifieke beroepen in de IT. In beide gevallen is de kans dat werkgevers iemand met werkervaring in het zelfde beroep prefereren boven een kandidaat zonder relevante ervaring meer dan 80%. Het verschil tussen lange en korte werkervaring is voor vrijwel alle beroepen verwaarloosbaar.

Het effect van werkervaring in een aanverwant beroep is veel kleiner dan het effect van ervaring in hetzelfde beroep. Gemiddeld ligt de kans dat iemand die ervaring heeft in een aanverwant beroep wordt verkozen boven iemand zonder relevante werkervaring tussen de 60% en 65%. Alleen voor de vakspecifieke beroepen in de IT ligt deze kans wat hoger. Bij de leidinggevende beroepen is voor de aanverwante beroepen nog onderscheid gemaakt tussen ervaring in een leidinggevend beroep en ervaring in een sectorspecifiek beroep. Het blijkt dat voor ervaring in een leidinggevend beroep de duur van de ervaring belangrijker is dan voor ervaring die is opgedaan in een sectorspecifiek beroep. Blijkbaar kost het meer tijd om leidinggevende vaardigheden op te doen dan om (voor leidinggevendenden) relevante vakspecifieke vaardigheden op te doen. Ten slotte is nog gekeken naar het effect van sectorspecifieke ervaring voor secretaresses. Het blijkt dat het belang van sectorspecifieke ervaring het grootst is voor secretaresses in de Zorg, maar ook in de andere bedrijfssectoren speelt het een rol.

Uit bovenstaande werd al duidelijk dat het effect van werkervaring in veel beroepen groter is dan het effect van opleiding. Om een idee te krijgen van de mate waarin werkervaring een substituuat kan zijn voor opleiding hebben we de kans berekend dat iemand die niet de juiste opleiding heeft maar wel werkervaring wordt geprefereerd boven iemand met de juiste opleiding maar geen werkervaring. Tabel 4.3 geeft deze kans voor de verschillende beroepen.

De tabel laat zien dat voor de vakspecifieke beroepen de kans dat iemand die geen vakspecifieke opleiding heeft maar wel een sectorspecifieke opleiding en bovendien langer dan een jaar werkervaring in het betreffende beroep wordt verkozen boven iemand met een vakspecifieke opleiding zonder ervaring ongeveer 75% is. In de Zorg is deze kans veel lager namelijk 47%. Het belang van ervaring is in de IT en de Metaal duidelijk groter dan het belang van opleiding. Werkervaring kan in deze sectoren een substituuat zijn voor opleiding. In de Zorg is opleiding daarentegen juist relatief belangrijk. Werkervaring kan overigens vooral een substituuat zijn voor kandidaten die weliswaar niet over een vakspecifieke opleiding beschikken maar wel een sectorspecifieke opleiding hebben. De tabel laat zien dat voor kandidaten die een opleiding hebben die in het geheel niet aansluit bij het beroep substitutie tussen opleiding en ervaring veel minder goed mogelijk is. In de Zorg is substitutie in dat geval zelfs vrijwel uitgesloten.

Bij de leidinggevende beroepen is substitutie tussen opleiding en werkervaring heel goed mogelijk. Iemand die niet over een aansluitende opleidingsachtergrond beschikt maar wel ervaring heeft in hetzelfde beroep heeft een kans van 76% te worden verkozen boven iemand die wel een aansluitende opleiding heeft maar geen ervaring. Ook voor functie van secretaresse is deze kans hoog, namelijk 72%.

*Tabel 4.2*

De kans dat een kandidaat met relevante werkervaring in het zelfde of aanverwant beroep wordt verkozen boven een kandidaat zonder relevante werkervaring

	%
<i>IT</i>	
Kort werkervaring in aanverwant beroep	61
Lang werkervaring in aanverwant beroep	72
Kort werkervaring in zelfde beroep	80
Lang werkervaring in zelfde beroep	81
<i>Zorg</i>	
Kort werkervaring in aanverwant beroep	64
Lang werkervaring in aanverwant beroep	66
Kort werkervaring in zelfde beroep	76
Lang werkervaring in zelfde beroep	74
<i>Metaal</i>	
Kort werkervaring in aanverwant beroep	60
Lang werkervaring in aanverwant beroep	67
Kort werkervaring in zelfde beroep	77
Lang werkervaring in zelfde beroep	74
<i>Leidinggevenden</i>	
Kort werkervaring in leidinggevend beroep	56
Lang werkervaring in leidinggevend beroep	64
Kort werkervaring in sectorspecifiek beroep	60
Lang werkervaring in sectorspecifiek beroep	62
Kort werkervaring in zelfde beroep	87
Lang werkervaring in zelfde beroep	85
<i>Secretaresses</i>	
Kort werkervaring in aanverwant beroep	65
Lang werkervaring in aanverwant beroep	66
Kort werkervaring in zelfde beroep	72
Lang werkervaring in zelfde beroep	75
Werkervaring in IT	68
Werkervaring in Metaal	66
Werkervaring in Zorg	72

*Tabel 4.3*

Substitutie tussen opleiding en werkervaring: de kans dat een kandidaat zonder vakspecifieke opleiding maar met werkervaring in het zelfde beroep wordt verkozen boven een kandidaat met een vakspecifieke opleiding zonder relevante werkervaring

	%
<i>IT</i>	
Sectoropleiding en ervaring in zelfde beroep	76
Geen opleiding en ervaring in zelfde beroep	63
<i>Zorg</i>	
Sectoropleiding en ervaring in zelfde beroep	47
Geen opleiding en ervaring in zelfde beroep	27
<i>Metaal</i>	
Sectoropleiding en ervaring in zelfde beroep	71
Geen opleiding en ervaring in zelfde beroep	63
<i>Leidinggevenden</i>	
Sectoropleiding en ervaring in zelfde beroep	82
Management opleiding en ervaring in zelfde beroep	81
Geen opleiding en ervaring in zelfde beroep	76
<i>Secretaresses</i>	
Sectoropleiding en ervaring in zelfde beroep	82
Geen opleiding en ervaring in zelfde beroep	72

#### *Werklozen en herintreders*

In welke mate concurreren kandidaten zonder baan met kandidaten die al een baan hebben, en is daarin een verschil tussen iemand die werkloos is en iemand die huisvrouw of -man is? Uit tabel 4.4 blijkt dat voor de vakspecifieke beroepen, kortdurige werkloosheid er niet zoveel toe doet. Langdurige werkloosheid verkleint de kans dat iemand wordt gekozen wel aanzienlijk. Gemiddeld is de kans dat iemand die langdurig werkloos is wordt verkozen boven iemand met een baan 35%. In de Zorg is deze kans wat groter en in de IT wat lager maar de verschillen tussen bedrijfssectoren zijn minimaal. Voor de leidinggevende beroepen doet kortdurige werkloosheid er wel toe. Iemand die kort werkloos is heeft slechts een kans van 37% te worden verkozen boven iemand met een baan. Voor langdurige werklozen is deze kans nog lager namelijk 26%. Blijkbaar is het negatieve signaal dat werkloosheid afgeeft veel sterker voor leidinggevende beroepen dan voor vakspecifieke beroepen, want technische en economische scholingsveroudering zal voor leidinggevenden juist minder een rol spelen dan voor vakspecifieke beroepen. Opvallend is dat bij de secretaresses alleen kortdurige werkloosheid de kans om gekozen te worden verkleint en langdurige werkloosheid geen effect heeft.

Voor zover werkloosheid alleen een indicatie is van mogelijke scholingsveroudering mag verwacht worden dat er weinig verschil is tussen werklozen en kandidaten die huisvrouw/man zijn geweest. Werkloze kandidaten hebben mogelijk iets meer binding met de arbeidsmarkt en vanuit het perspectief van scholingsveroudering zal er wellicht een lichte voorkeur voor werklozen boven huisvrouwen of –mannen bestaan. Langdurige werkloosheid heeft echter ook een signaalfunctie. Iemand die er gedurende lange tijd niet in slaagt om een baan te vinden beschikt blijkbaar niet over de juiste kennis en vaardigheden. Dit signaaleffect zal overigens afhangen van de arbeidsmarktsituatie. In tijden van hoogconjunctuur is de signaalfunctie sterker dan in tijden van laagconjunctuur (zie ook G. Russo, 1996).

*Tabel 4.4*

De kans dat een kandidaat die werkloos of huisvrouw/man is wordt verkozen boven een kandidaat met werk

	Vakspecifieke beroepen			Algemene beroepen	
	IT	Zorg	Metaal	Leidinggevend	Secretaresses
Kort werkloos	43	54	49	37	25
Lang werkloos	32	38	35	26	46
Kort huisvrouw/man	28	41	44	39	63
Lang huisvrouw/man	36	48	36	46	51

Tabel 4.4 laat zien dat in de IT kandidaten die korte tijd huisvrouw of –man zijn geweest een kleinere kans hebben om te worden verkozen dan kandidaten die korte tijd werkloos zijn geweest. Kandidaten die lange tijd huisvrouw zijn geweest hebben echter geen lagere kans om gekozen te worden dan kandidaten die lang werkloos zijn geweest. In de zorgsector hebben kandidaten die lange tijd huisvrouw zijn geweest juist de voorkeur boven kandidaten die lang werkloos zijn geweest. Daar in deze sector veel vrouwen werken, die vaak voor lange tijd stoppen met werken om voor de kinderen te zorgen en weer aan de slag willen als de kinderen wat groter zijn, is men hier waarschijnlijk veel meer gewend te werken met herintreders. Bovendien speelt scholingsveroudering minder een rol in deze sector, zodat herintreders relatief makkelijk weer aan de slag kunnen. In de Metaal is er geen verschil tussen herintreders en werklozen. Bij de leidinggevende beroepen hebben werkgevers eveneens een voorkeur voor herintreders boven langdurig werklozen. Voor het beroep secretaresses worden de kansen op een baan tenslotte nauwelijks beïnvloedt door tijdelijke of langdurige terugtrekking van de arbeidsmarkt.

#### *Schoolverlaters*

Schoolverlaters met een goed aansluitende opleiding hebben voor geen van de beroepen een kleinere kans om te worden gekozen dan kandidaten met een baan voor zover die geen relevante ervaring hebben. Uit tabel 4.5 blijkt dat de voorkeur voor werkenden dus uitsluitend geldt voor kandidaten die in het betreffende beroep of een aanverwant beroep werkervaring hebben opgedaan. Verder blijkt eveneens dat werkgevers de voorkeur geven aan kandidaten die kort werkloos zijn, maar wel relevante ervaring hebben opgedaan, boven

schoolverlaters. Voor langdurig werklozen geldt dit echter in de meeste beroepen niet. Tenslotte prefereren werkgevers ook herintreders met langdurige ervaring boven schoolverlaters.

*Tabel 4.5*

De kans dat werkgevers een schoolverlater met een vakspecifieke opleiding verkiezen boven andere kandidaten

	Vakspecifieke beroepen			Algemene beroepen	
	IT	Zorg	Metaal	Leidinggevenden	Secretaresses
Aansluitende opleiding en geen ervaring in beroep	50	57	51	48	64
Aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	19	32	27	14	37
Kort werkloos, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	23	28	28	22	64
Lang werkloos, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	47	46	55	33	41
Lang huisvrouw, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	29	34	40	17	36

Als werkgevers moeten kiezen tussen een schoolverlater die geen vakspecifieke opleiding heeft maar wel een aanverwante sectorspecifieke opleiding en andere categorieën arbeid hebben ze vrijwel altijd de voorkeur voor andere categorieën. Alleen voor het beroep secretaresse hebben werkgevers liever een schoolverlater met een administratieve opleiding dan een werkende kandidaat met de juiste opleiding die geen relevante werkervaring heeft.

*Tabel 4.6*

De kans dat werkgevers een schoolverlater met een sectorspecifieke opleiding verkiezen boven andere kandidaten

	Vakspecifieke beroepen			Algemene beroepen	
	IT	Zorg	Metaal	Leidinggevenden	Secretaresses
Aansluitende opleiding en geen ervaring in beroep	43	29	48	44	57
Aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	15	13	25	12	30
Kort werkloos, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	18	11	26	19	57
Lang werkloos, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	27	19	38	29	34
Lang huisvrouw, aansluitende opleiding en wel ervaring in beroep	24	14	37	14	29

Bovenstaande resultaten moeten wel met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Er is namelijk geen rekening gehouden met mogelijke interactie tussen het effect van werkervaring en het effect van inactiviteit. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat voor langdurig inactieven het effect van werkervaring kleiner is dan voor kandidaten die werkzaam zijn. Er zijn echter te weinig waarnemingen om met deze interactie-effecten rekening te houden. Verder geldt dat er een maximum gesteld is aan de periode van inactiviteit. Waarschijnlijk is de situatie voor kandidaten die langer dan 5 jaar inactief zijn geweest veel minder rooskleurig.

Verder is geen rekening gehouden met de leeftijd van de kandidaat. Er is dus verondersteld dat de schoolverlater even oud is als de andere kandidaten. In de praktijk zal een herintreder die al enige werkervaring heeft opgedaan veel ouder zijn dan een schoolverlater. Het blijkt dat in de zorgsector de kansen voor oudere kandidaten afnemen maar in de Metaal en de IT de kansen voor oudere kandidaten juist wat toenemen, maar alleen voor de Metaal zijn de verschillen significant.

### *Knelpunten en selectiecriteria*

In het bovenstaande werd ingegaan op de voorkeuren van werkgevers. Zoals gezegd bepalen de voorkeuren voor een belangrijk deel of een kandidaat acceptabel is voor een functie. Echter, werkgevers kunnen wel sterk de voorkeur hebben voor kandidaten met een aansluitende opleiding en vijf jaar werkervaring maar wat doen ze als deze kandidaten niet voorhanden zijn? Op basis van de schattingsresultaten krijgen we enigszins inzicht in de invloed van de arbeidsmarktsituatie op de selectiecriteria die werkgevers hanteren. We bekijken hiertoe het effect van knelpunten in de personeelsvoorziening en het effect van de gemiddelde kwaliteit van de kandidaten waaruit men kan kiezen op de kans dat een kandidaat acceptabel is. Tabel 4.7 geeft de richting van deze effecten voor de verschillende beroepen. Een positief effect van knelpunten betekent dat een willekeurige kandidaat eerder acceptabel wordt gevonden naarmate er door het bedrijf meer knelpunten in de personeelsvoorziening worden ondervonden. Bedrijven gaan in dat geval minder streng selecteren als er sprake is van knelpunten op de arbeidsmarkt. Het blijkt dat werkgevers in de IT en de Metaal minder streng selecteren als ze moeilijkheden hebben om vacatures te vervullen. In de Zorg wordt geen significant effect gevonden van knelpunten. Voor de leidinggevende beroepen wordt echter een negatief effect van knelpunten gevonden. Dit resultaat plaatst enkele vraagtekens bij de causaliteit van het verband. Mogelijk ondervinden sommige bedrijven juist meer knelpunten bij het invullen van vacatures voor leidinggevendenden omdat ze strenger selecteren dan andere bedrijven. Het effect voor secretaresses is wel weer positief. Bedrijven die moeilijkheden hebben om vacatures voor secretaresses te vervullen gaan minder streng selecteren.

Als het effect van de kwaliteit van het aanbod negatief is, dan is de kans dat een kandidaat acceptabel wordt gevonden groter naarmate de gemiddelde kwaliteit van alle kandidaten waaruit de werkgever kan kiezen lager is. Een lagere kwaliteit van het arbeidsaanbod leidt dan tot minder strenge selectiecriteria. Het blijkt dat in de IT en de Metaal het effect inderdaad negatief is. Voor de secretaresses geldt dat eveneens. Opvallend is dat in de Zorg juist een omgekeerd effect wordt gevonden. Naarmate de gemiddelde kwaliteit in een

set beter is neemt de kans dat een kandidaat acceptabel wordt gevonden juist toe. Geconcludeerd kan worden dat knelpunten in de zorgsector met name tot openstaande vacatures leiden terwijl in de Metaal en de IT eerder minder geschikte kandidaten worden aangenomen. Opvallend is wel dat deze uitkomsten niet overeenkomen met de uitkomsten van de enquête. In de Zorg zegt namelijk 32% van de respondenten de selectiecriteria aan te passen als een vacature niet vervuld wordt terwijl dit in de IT en de Metaal respectievelijk 21% en 23% is. Dit heeft er mogelijk mee te maken dat de selectiecriteria in de IT en Metaal sowieso al veel minder streng zijn. Er wordt in deze sectoren meer op knelpunten geanticipeerd dan in de Zorg. Achteraf valt er dan ook minder aan te passen.

*Tabel 4.7*

De invloed van knelpunten in de personeelsvoorziening en de kwaliteit van het arbeidsaanbod op de selectiecriteria

	Vakspecifieke beroepen			Algemene beroepen	
	IT	Zorg	Metaal	Leidinggevenden	Secretaresses
Knelpunten	+	0	+	-	+
Kwaliteit arbeidsaanbod	-	+	-	0	-

## 5 Betekenis voor het project Onderwijs-Arbeidsmarkt

### *Impliciete veronderstelling over voorkeuren in het POA-model*

Aan het POA-model liggen een aantal veronderstellingen ten grondslag met betrekking tot voorkeuren van werkgevers die verstreckende gevolgen hebben. Bij het bepalen van het arbeidsmarktperspectief voor opleidingen wordt verondersteld dat schoolverlaters alleen concurreren met kortdurige werklozen. Langdurig werklozen en niet-participerenden worden niet als concurrenten van schoolverlaters beschouwd en derhalve buiten beschouwing gelaten. Op basis van dit onderzoek kunnen deze veronderstellingen met betrekking tot voorkeuren expliciet getest worden. In de vorige paragraaf bleek dat in verschillende beroepen langdurig werklozen en herintreders met veel relevante werkervaring wel degelijk de voorkeur hebben boven schoolverlaters. Dat geldt met name als het gaat om schoolverlaters die niet over de juiste opleidingachtergrond beschikken. Geconfronteerd met tekorten bij een bepaalde opleiding rekruteren werkgevers dus vaak liever herintreders dan schoolverlaters van andere (aanverwante) opleidingen.

Een andere veronderstelling in het POA-model is dat werkenden die hun baan verliezen eveneens geen concurrenten zijn voor schoolverlaters zodat een negatieve uitbreidingvraag het perspectief van schoolverlaters niet verslechtert. Deze veronderstelling gaat alleen op voor werkenden die buiten hun eigen domein werkzaam waren en dus nauwelijks relevante ervaring hebben. Als werkgevers moeten kiezen tussen schoolverlaters en werkenden met enige relevante ervaring gaat hun voorkeur uit naar de laatsten.



Geconcludeerd kan worden dat bij verdere ontwikkelingen van de POA-methodiek meer rekening moet worden gehouden met de voorkeuren van werkgevers met betrekking tot verschillende aanbodcategorieën. Vooral uit het oogpunt van de prognoses van knelpunten in de personeelsvoorziening voor werkgevers en van de arbeidsmarktperspectieven voor schoolverlaters is het van belang dat ook andere arbeidsaanbodcategorieën in kaart worden gebracht. De Grip e.a (1999) hebben weliswaar reeds de inzet van niet-direct inzetbaar arbeidsaanbod bij knelpunten op de arbeidsmarkt geanalyseerd maar moeten hierbij nog een aantal sterke aannames maken omtrent het voorkeursgedrag van werkgevers. In het vervolg van deze paragraaf zal worden nagegaan hoe de indicator voor toekomstige knelpunten naar beroep kan worden verbeterd door rekening te houden met alternatieve aanbodcategorieën.

### *Knelpuntenindicator naar beroep*

Het ROA heeft een knelpuntenindicator per beroepsgroep ontwikkeld waarbij de vraag naar verschillende opleidingen vanuit een beroep wordt gerelateerd aan het aanbod per opleiding. Deze indicator toekomstige arbeidsmarktperspectieven per beroepsgroep wordt als volgt gedefinieerd:

$$ITKB_j = \frac{\sum_i p_i x_{ijt}}{\sum_i x_{ijt}} \quad (5.1)$$

$$p_i = \frac{y_{it}}{\sum_j x_{ijt}} \quad \text{als} \quad y_{it} \leq \sum_j x_{ijt} \quad (5.2a)$$

$$p_i = 1 \quad \text{als} \quad y_{it} > \sum_j x_{ijt} \quad (5.2b)$$

waar  $x_{ijt}$  de totale vraag naar personen met opleiding  $i$  vanuit beroep  $j$  op tijdstip  $t$   
 $y_{it}$  het totale aanbod personen met opleiding  $i$  op tijdstip  $t$   
 $p_i$  de kans dat een werkgever iemand met opleiding  $i$  aan kan trekken.

Tot het arbeidsaanbod worden gerekend de werkenden op tijdstip  $t-1$  gecorrigeerd voor de arbeidsmarktuitstroom tussen tijdstip  $t-1$  en tijdstip  $t$ , de arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters en de kortdurige werkloosheid op tijdstip  $t-1$ :

$$y_{it} = \sum_j x_{ijt-1} + wlh_{it-1} + instr_{it-1} - vv_{it-1} \quad (5.3)$$

waar  $wlh_{it-1}$  de kortdurige werkloosheid voor opleiding  $i$  op tijdstip  $t-1$   
 $instr_{it}$  de arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters met opleiding  $i$  tussen  $t-1$  en  $t$   
 $vv_{it}$  de vervangingsvraag voor opleiding  $i$  tussen  $t-1$  en  $t$

Langdurig werklozen en niet-participerenden worden niet tot het arbeidsaanbod gerekend. Op basis van de resultaten uit de vorige paragraaf kan worden geconcludeerd dat de indicator kan worden verbeterd door het aanbod van deze categorieën wel mee te nemen. Hierbij spelen twee problemen. In de eerste plaats zal maar een klein deel van de niet-participerenden zich op de arbeidsmarkt willen gaan aanbieden. Tabel 5.1 geeft per opleidingssector het totale percentage niet-participerenden en het percentage niet-participerenden dat op kort termijn beschikbaar is voor de arbeidsmarkt. De tabel laat zien dat er een aanzienlijke reserve is aan arbeidskrachten, met name op lager en middelbaar niveau. Het percentage dat op korte termijn beschikbaar is, is echter erg laag. Uit achterliggende informatie blijkt dat met name personen die ouder zijn dan 45 jaar nauwelijks beschikbaar zijn. Personen jonger dan 45 jaar zijn vaker beschikbaar maar de reserve van niet-participerenden jonger dan 45 jaar is erg klein. Onbeschikbaar op korte termijn betekent vanzelfsprekend niet dat deze groep in zijn geheel verloren is voor de arbeidsmarkt. Het betekent echter wel dat er flink wat moeite moet worden gedaan om deze groep terug te laten keren naar de arbeidsmarkt. Om een duidelijker beeld te krijgen van de bereidheid om toe te treden tot de arbeidsmarkt is verder onderzoek naar keuzegedrag van niet-participerenden noodzakelijk.

*Tabel 5.1*

Het aandeel van niet-participerenden per opleidingssector, 1999

	Totaal niet-participerend %	Niet participerend maar beschikbaar %
Basisonderwijs	54	5
VMBO theorie	39	4
VMBO landbouw en techniek	14	2
VMBO economie	39	5
VMBO verzorging	62	4
HAVO / VWO	24	3
MBO landbouw en techniek	12	1
MBO economie	22	2
MBO dienstverlening en gezondheidszorg	30	3
HBO landbouw en techniek	11	1
HBO economie	9	1
HBO onderwijs en sociaal-cultureel	22	2
HBO paramedisch	13	1
WO landbouw en techniek	6	1
WO economie	7	0
WO letteren en sociaal-cultureel	11	2
WO medisch	5	0

Bron: ROA/CBS

Een tweede probleempunt is dat langdurig werklozen en herintreders alleen met schoolverlaters concurreren als ze in het verleden relevante werkervaring hebben opgedaan. In de EBB is echter maar beperkte informatie over het arbeidsverleden opgenomen. In het Sociaal Economisch Panel is wel informatie opgenomen over de vorige werkkring. Tabel 5.2 geeft het percentage van de niet-participerenden dat in het verleden betaald werk heeft gehad.

Uit de tabel blijkt dat rond de 90% van de inactieven in het verleden een betaalde werkkring heeft gehad. Alleen voor personen met slechts basisonderwijs is dit percentage een stuk lager. Voor de inzet van dit arbeidsaanbod is het echter vooral van belang wat voor soort werk dit betrof, daar werkgevers alleen herintreders in dienst willen nemen als ze over voor de functie relevante werkervaring beschikken. In welke mate het arbeidsaanbod van herintreders beschikt over relevante werkervaring voor de verschillende functie zou daarom nader onderzocht moeten worden.

Gezien de genoemde problemen bij het bepalen van het aanbod van inactieven en langdurig werklozen is het vooralsnog niet goed mogelijk om bij het bepalen van de knelpunten per beroepsgroep rekening te houden met het additionele aanbod. Verder onderzoek naar het arbeidsaanbod per beroepsgroep is noodzakelijk. Het gaat daarbij enerzijds om de werkervaring die men in het verleden heeft opgedaan en anderzijds om de mate waarin niet-participerenden zich daadwerkelijk op de arbeidsmarkt zouden willen aanbieden.

*Tabel 5.2*

Percentage niet-participerenden dat in het verleden betaald werk heeft gehad, 1998

---

Basisonderwijs	83
VMBO	87
MBO, HAVO/VWO	94
HBO	92
WO	93
Totaal	89

---

Bron: SEP

## 6 Conclusies

In dit werkdocument is getracht om meer inzicht te krijgen in de voorkeuren van werkgevers met betrekking tot verschillende soorten arbeid. Het blijkt dat werkgevers vooral veel belang hechten aan relevante werkervaring, d.w.z. werkervaring in een zelfde functie als waarvoor wordt gesolliciteerd. Relevante werkervaring is vaak belangrijker dan de juiste opleiding, met name voor veel functies in de IT en de Metaal. Voor functies in de Zorg is het wel heel belangrijk om over de juiste opleiding te beschikken, maar ook in deze sector speelt relevante werkervaring een grote rol in de selectieprocedure. Overigens lijkt de duur van de werkervaring er niet zo veel toe te doen. Kandidaten met ervaring korter dan een jaar zijn even geliefd als kandidaten die langer ervaring hebben. Blijkbaar kunnen de belangrijkste kennis en vaardigheden voor een functie vaak in een relatief korte periode worden opgedaan.

Kandidaten die werkloos zijn of inactief hebben een kleinere kans om te worden gekozen dan kandidaten die een baan hebben. Over het algemeen geldt dat langdurige werklozen of inactieven een kleinere kans hebben dan kortdurig werklozen en inactieven. Het effect van werkloosheid en inactiviteit verschilt echter tussen bedrijfssectoren en beroepen. In de Zorg hebben herintreders bijvoorbeeld een grotere kans om te worden gekozen dan in de overige sectoren. Werkgevers hebben een voorkeur voor schoolverlaters boven kandidaten die

werkzaam zijn in een ander beroep dan waarvoor gesolliciteerd wordt. Als werkgevers moeten kiezen tussen een schoolverlater en iemand die werkloos is of inactief maar over veel (relevante) ervaring beschikt, dan kiezen ze vaak voor de laatste.

Uit het onderzoek blijkt verder dat de selectiecriteria worden aangepast onder de druk van arbeidsmarktomstandigheden. Dat geldt met name voor de IT en de Metaal. Dit betekent dat tekorten niet direct tot openstaande vacatures leiden maar dat in eerste instantie personeel wordt geworven dat niet over alle vereiste kwalificaties beschikt.

De resultaten van het onderzoek zijn van groot belang voor de methodiek van het project Onderwijs-Arbeidsmarkt. Tot nu toe werden veel veronderstellingen gemaakt over het voorkeursgedrag van werkgevers die niet empirisch konden worden getoetst. Op basis van dit onderzoek blijkt dat de voorkeuren van werkgevers soms anders liggen dan verondersteld. Dit heeft met name consequenties voor de knelpuntindicatoren naar opleiding en beroep (ITKP en ITKB) en de indicator voor toekomstige arbeidsmarktperspectieven (ITA). Deze indicatoren kunnen worden verbeterd door ook rekening te houden met het aanbod van herintreders. Hiervoor is echter wel aanvullend onderzoek nodig naar zowel het aanbodgedrag als het arbeidsverleden van niet-participerenden.

Tenslotte is van belang om nog eens op te merken dat het onderzoek slechts betrekking had op een drietal sectoren. Het is de vraag in welke mate de resultaten ook opgaan voor andere bedrijfssectoren. Het feit dat veel resultaten niet zo verschillen tussen drie onderling sterk verschillende sectoren biedt wat dat betreft enige geruststelling. Een ander punt is dat het aantal bedrijven dat is geïnterviewd relatief gering is waardoor het nauwelijks mogelijk is om interactie-effecten te meten. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat het effect van relevante werkervaring op werkgeversvoorkeuren verschilt tussen werkenden, werklozen en inactieven. Tenslotte was het in deze opzet niet goed mogelijk om meer duidelijkheid over substitutiemogelijkheden tussen opleidingen te verkrijgen. Het wordt bijvoorbeeld wel duidelijk dat hierin, zoals verwacht, verschillen zijn tussen beroepen en sectoren maar door het gering aantal waarnemingen is het niet mogelijk om uitspraken te doen op een laag aggregatieniveau. Om deze vragen te beantwoorden zou soortgelijk onderzoek op grotere schaal moeten plaatsvinden.

## Literatuur

- Beek, K.W.H. van, C.C. Koopman, B.M.S. van Praag (1997), Shopping at the labour market: A real tale of fiction, *European Economic Review*, Vol. 41, pp. 295-317.
- Borghans, L., W. Smits, J.D. Vlasblom (2000), *Employers' preferences with respect to apprenticeship: a vignette survey*, paper presented at ESPE 2000.
- Grip, A. de, A. Jacobs en J.D. Vlasblom (1999), *De inzet van niet-direct inzetbaar arbeidsaanbod bij knelpunten op de arbeidsmarkt*, ROA-W-1999/2, Maastricht.
- ROA (1999), *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004*, ROA-R-1999/8, Maastricht.
- ROA (1999), *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004*, *Statistische Bijlage*, ROA-R-1999/8B.

- Russo, G. (1996), *Firm's recruitment behaviour: on empirical investigation of the use of search channels, the rate of arrival of applicants, and the spatial radius of search*, Amsterdam: Thesis Publishers.
- Smits, W., J. Delmee (1998), *De arbeidsmarkt voor informatici*, ROA-R-1998/2, Maastricht.
- Wolf, I. de, R. van der Velden (1999), *The influence of educational characteristics in selection processes for academic jobs: an experiment among employers*, Rijksuniversiteit Utrecht.

## Bijlage A: Schattingsresultaten

Tabel A.1

Rank-order model: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen IT

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,02	0,05	0,33
Leeftijd kwadraat /100	-0,05	0,07	0,21
Man	-0,16	0,12	0,10
Hobby muziek	0,05	0,24	0,41
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	0,11	0,21	0,30
Hobby sport	0,02	0,17	0,46
Hobby computers	0,25	0,17	0,07
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,29	0,17	0,05
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-0,95	0,12	0,00
Overschoold	0,08	0,18	0,32
Onderschoold	-0,04	0,13	0,36
Opleiding via leerlingwezen	0,05	0,23	0,41
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,45	0,23	0,02
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	0,93	0,18	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,42	0,40	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,46	0,14	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,27	0,76	0,36
Werkloos (> 1 jaar)	-0,77	0,29	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-0,94	0,27	0,00
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,58	0,20	0,00
Student/scholier studeert binnenkort af	-0,00	0,26	0,49
Mean log-likelihood	-25,39		

Tabel A.2

Logit model kans op acceptabel: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen IT

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
Constante	-2,11	2,04	0,15
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,00	0,09	0,48
Leeftijd kwadraat /100	-0,04	0,12	0,39
Man	0,04	0,19	0,42
Hobby muziek	0,12	0,37	0,38
Hobby Vertegenwoordigend / Leidinggevend	0,18	0,36	0,31
Hobby Sport	-0,05	0,31	0,43
Hobby Computers	0,07	0,29	0,40
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-1,02	0,31	0,00
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-1,62	0,24	0,00
Overschoold	0,24	0,27	0,19
Onderschoold	-0,20	0,25	0,21
Opleiding via leerlingwezen	0,34	0,37	0,18
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	1,48	0,45	0,00
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	1,81	0,24	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	2,75	0,56	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	3,10	0,32	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,52	0,66	0,22
Werkloos (> 1 jaar)	-0,61	0,44	0,08
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-1,45	0,55	0,00
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,99	0,30	0,00
Student/scholier studeert binnenkort af	0,49	0,38	0,10
<i>Functies:</i>			
Helpdeskmedewerker	0,24	0,44	0,30
Programmeur	-0,13	0,31	0,33
Projectadviseur	-0,20	0,32	0,26
<i>Kenmerken bedrijfsomvang:</i>			
<10 werknemers	-2,55	0,49	0,00
10-99 werknemers	-0,58	0,26	0,01
<i>Ontwikkeling bedrijf:</i>			
Afgelopen 12 maanden gegroeid	0,69	0,25	0,00
<i>Kenmerken vacatures:</i>			
Moeilijk om vacatures op te vullen	0,51	0,26	0,03
Geslacht respondent	0,93	0,34	0,00
Respondent is directeur/eigenaar	0,89	0,33	0,00
Respondent is personeelsfunctionaris	0,70	0,27	0,00
<i>Andere kenmerken:</i>			
Gemiddeld kwaliteit set	-0,27	0,13	0,02
Mean log-likelihood	-0,51		

Tabel A.3

Rank-order model: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen Zorg

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	-0,05	0,06	0,19
Leeftijd kwadraat /100	0,07	0,09	0,21
Man	0,00	0,09	0,50
Hobby muziek	-0,10	0,20	0,30
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,18	0,16	0,13
Hobby sport	-0,14	0,14	0,17
Hobby computers	-0,09	0,18	0,31
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-1,14	0,12	0,00
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-2,04	0,15	0,00
Overschoold	0,11	0,13	0,19
Onderschoold	0,04	0,18	0,42
Opleiding via leerlingwezen	0,14	0,10	0,10
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,58	0,27	0,02
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	0,67	0,12	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,15	0,19	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,03	0,10	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	0,18	0,33	0,29
Werkloos (> 1 jaar)	-0,48	0,17	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-0,35	0,30	0,12
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,10	0,11	0,18
Student/scholier studeert binnenkort af	0,27	0,23	0,12
Mean log-likelihood	-25,13		



Tabel A.4

Logit model kans op acceptabel: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen Zorg

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
Constante	-1,28	1,91	0,25
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	-0,16	0,10	0,06
Leeftijd kwadraat /100	0,22	0,15	0,07
Man	-0,12	0,16	0,23
Hobby muziek	-0,49	0,37	0,09
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,69	0,36	0,03
Hobby sport	-0,46	0,33	0,08
Hobby computers	-0,45	0,37	0,11
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-2,32	0,27	0,00
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-3,79	0,33	0,00
Overschoold	0,47	0,24	0,02
Onderschoold	-0,28	0,30	0,18
Opleiding via leerlingwezen	0,52	0,18	0,00
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,56	0,41	0,09
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	1,16	0,24	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	2,46	0,48	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,97	0,25	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,11	0,70	0,44
Werkloos (> 1 jaar)	-0,21	0,31	0,25
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	0,02	0,57	0,49
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,69	0,26	0,00
Student/scholier studeert binnenkort af	-0,11	0,39	0,38
<i>Functies:</i>			
Helpende	-0,74	0,39	0,03
Zieken- of Bejaardenverzorgende	-0,11	0,36	0,38
Medisch analist	0,59	0,43	0,09
Activiteitenbegeleider	0,45	0,28	0,05
<i>Kenmerken bedrijfsomvang:</i>			
10-99 werknemers	0,87	0,21	0,00
<i>Ontwikkeling bedrijf:</i>			
Afgelopen 12 maanden gegroeid	-0,13	0,17	0,22
<i>Kenmerken vacatures:</i>			
Moeilijk om vacatures op te vullen	0,02	0,19	0,46
<i>Kenmerken respondent:</i>			
Leeftijd respondent	0,04	0,01	0,00
Geslacht respondent	-0,02	0,18	0,46
<i>Andere kenmerken:</i>			
Gemiddeld kwaliteit set	4,01	0,67	0,00
Mean log-likelihood	-0,50		

Tabel A.5

Rank-order model: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen Metaal

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,09	0,06	0,06
Leeftijd kwadraat /100	-0,13	0,08	0,05
Man	0,06	0,11	0,28
Hobby muziek	-0,08	0,16	0,32
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,12	0,19	0,26
Hobby sport	-0,10	0,13	0,24
Hobby computers	-0,16	0,13	0,12
Hobby sleutelen aan apparaten	0,00	0,15	0,49
<i>Opleidingskenmerken</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,12	0,13	0,17
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-0,52	0,12	0,00
Overschoold	-0,10	0,18	0,30
Onderschoold	-0,07	0,16	0,34
Opleiding via leerlingwezen	0,07	0,09	0,23
<i>Kenmerken werkervaring</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,39	0,18	0,01
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	0,69	0,11	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,22	0,26	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,03	0,11	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,03	0,34	0,46
Werkloos (> 1 jaar)	-0,62	0,24	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-0,26	0,28	0,18
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,56	0,14	0,00
Student/scholier studeert binnenkort af	0,05	0,23	0,41
Mean log-likelihood	-26,50		

Tabel A.6

Logit model kans op acceptabel: schattingsresultaten vakspecifieke beroepen Metaal

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
Constant	-1,01	1,84	0,29
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,12	0,09	0,08
Leeftijd kwadraat/100	-0,17	0,13	0,10
Man	0,11	0,19	0,28
Hobby muziek	0,24	0,26	0,18
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	0,09	0,30	0,38
Hobby sport	-0,29	0,21	0,09
Hobby computers	-0,24	0,22	0,13
Hobby sleutelen aan apparaten	0,01	0,21	0,47
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,18	0,23	0,22
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-0,79	0,22	0,00
Overschoold	-0,05	0,36	0,44
Onderschoold	0,06	0,29	0,42
Opleiding via leerlingwezen	0,06	0,16	0,36
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,92	0,34	0,00
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	1,08	0,19	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,63	0,42	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,75	0,24	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	0,45	0,56	0,21
Werkloos (> 1 jaar)	-1,07	0,34	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	0,09	0,45	0,42
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-1,03	0,24	0,00
Student/scholier studeert binnenkort af	0,14	0,35	0,35
<i>Functies:</i>			
(Boog)lasser	0,62	0,37	0,05
(Constructie)bankwerker	0,47	0,38	0,11
Monteur	-0,19	0,39	0,31
Fijnbankwerker	-0,12	0,40	0,38
<i>Kenmerken bedrijfsomvang:</i>			
10-99 werknemers	-0,72	0,20	0,00
<i>Ontwikkeling bedrijf:</i>			
Afgelopen 12 maanden gegroeid	0,38	0,17	0,01
<i>Kenmerken vacatures:</i>			
Moeilijk om vacatures op te vullen	0,31	0,19	0,05
<i>Kenmerken respondent:</i>			
Leeftijd respondent	-0,01	0,01	0,14
Respondent is personeelsfunctionaris	-0,47	0,36	0,10
Respondent is directeur/eigenaar	0,59	0,30	0,03
Geslacht respondent	0,66	0,22	0,00
<i>Andere kenmerken:</i>			
Gemiddeld kwaliteit set	-1,85	0,76	0,01
Mean log-likelihood	-0,59		

Tabel A.7

Rank-order model: schattingsresultaten leidinggevende beroepen

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,13	0,08	0,06
Leeftijd kwadraat /100	-0,18	0,12	0,07
Man	0,03	0,15	0,41
Hobby muziek	-0,30	0,30	0,16
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,09	0,27	0,37
Hobby sport	0,06	0,37	0,42
Hobby computers	-0,16	0,24	0,26
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,19	0,30	0,26
Management/bedrijfskunde opleiding	-0,28	0,29	0,17
Geen sectorspecifieke of managementopleiding	-0,59	0,28	0,02
Overschoold	0,37	0,16	0,01
Onderschoold	-0,17	0,20	0,20
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in leidinggevend beroep (< 1 jaar)	0,23	0,44	0,30
Werkervaring in leidinggevend beroep (> 1 jaar)	0,57	0,18	0,00
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,39	0,33	0,11
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	0,51	0,15	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,89	0,52	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,72	0,19	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,52	0,65	0,21
Werkloos (> 1 jaar)	-1,06	0,34	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-0,45	0,30	0,07
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,17	0,19	0,18
Student/scholier studeert binnenkort af	-0,06	0,35	0,43
Mean log-likelihood	-25,33		

Tabel A.8

Logit model kans op acceptabel: schattingsresultaten leidinggevende beroepen

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
Constante	0,50	2,46	0,42
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,01	0,12	0,47
Leeftijd kwadraat /100	0,02	0,16	0,46
Man	0,02	0,22	0,47
Hobby muziek	-0,53	0,38	0,08
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,32	0,36	0,19
Hobby sport	-0,29	0,32	0,18
Hobby computers	0,15	0,32	0,32
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,30	0,62	0,32
Management/bedrijfskunde opleiding	-0,39	0,52	0,23
Geen sectorspecifieke of managementopleiding	-1,29	0,57	0,01
Overschoold	0,89	0,32	0,00
Onderschoold	-0,49	0,33	0,07
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in leidinggevend beroep (< 1 jaar)	-0,03	0,61	0,48
Werkervaring in leidinggevend beroep (> 1 jaar)	1,14	0,27	0,00
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,96	0,41	0,01
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	1,20	0,25	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	3,61	0,88	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	3,08	0,51	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-2,40	1,14	0,02
Werkloos (> 1 jaar)	-1,55	0,53	0,00
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	-0,82	0,64	0,10
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,51	0,34	0,06
Student/scholier studeert binnenkort af	-0,11	0,50	0,41
<i>Bedrijfssector:</i>			
Zorg	-0,84	0,57	0,07
Metaal	-1,06	0,40	0,00
<i>Kenmerken bedrijfsomvang:</i>			
<10 werknemers	-0,74	0,81	0,18
10-99 werknemers	-1,04	0,33	0,00
<i>Ontwikkeling bedrijf:</i>			
Afgelopen 12 maanden gegroeid	1,21	0,25	0,00
<i>Kenmerken vacatures:</i>			
Moeilijk om vacatures op te vullen	-0,54	0,25	0,02
<i>Kenmerken respondent</i>			
Leeftijd respondent	0,01	0,02	0,16
Respondent is personeelsfunctionaris	-0,45	0,44	0,16
Respondent is (mede) directeur	-1,80	0,45	0,00
Geslacht respondent	0,34	0,24	0,08
<i>Andere kenmerken:</i>			
Gemiddeld kwaliteit set	-1,46	1,45	0,16
Mean log-likelihood	-0,47		

Tabel A.9

Rank-order model: schattingsresultaten secretaresses

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,14	0,08	0,04
Leeftijd kwadraat /100	-0,20	0,11	0,04
Man	-0,53	0,13	0,00
Hobby muziek	0,00	0,20	0,49
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,02	0,21	0,47
Hobby sport	-0,23	0,17	0,09
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,30	0,22	0,09
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-0,83	0,21	0,00
Overschoold	-0,54	0,21	0,00
Onderschoold	-0,14	0,16	0,20
Opleiding via leerlingwezen	0,05	0,15	0,37
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	0,62	0,53	0,12
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	0,68	0,21	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	0,95	0,35	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	1,11	0,27	0,00
Werkervaring als secretaresse in de zorgsector	0,76	0,29	0,00
Werkervaring als secretaresse in de Metaal	0,64	0,26	0,01
Werkervaring als secretaresse in de IT	0,93	0,26	0,00
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-1,12	0,47	0,01
Werkloos (> 1 jaar)	-0,15	0,31	0,31
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	0,53	0,76	0,24
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	0,06	0,26	0,41
Student/scholier studeert binnenkort af	0,57	0,31	0,03
Mean log-likelihood	-25,02		

Tabel A.10

Logit model kans op acceptabel: schattingsresultaten secretaresses

	Coefficiënt	Standaard fout	p-waarde
Constante	-3,30	2,93	0,13
<i>Persoonskenmerken:</i>			
Leeftijd	0,26	0,14	0,03
Leeftijd kwadraat /100	-0,40	0,21	0,02
Man	-0,51	0,30	0,04
Hobby muziek	-0,26	0,36	0,23
Hobby vertegenwoordigend / leidinggevend	-0,92	0,38	0,01
Hobby sport	-0,53	0,29	0,03
<i>Opleidingskenmerken:</i>			
Sectorspecifieke opleiding	-0,39	0,42	0,18
Geen beroeps- of sectorspecifieke opleiding	-1,35	0,42	0,00
Overschoold	-0,80	0,39	0,02
Onderschoold	-0,12	0,33	0,36
Opleiding via leerlingwezen	0,50	0,29	0,04
<i>Kenmerken werkervaring:</i>			
Werkervaring in aanverwant beroep (< 1 jaar)	1,30	1,01	0,10
Werkervaring in aanverwant beroep (> 1 jaar)	1,79	0,39	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (< 1 jaar)	1,89	0,72	0,00
Werkervaring in zelfde beroep (> 1 jaar)	2,95	0,56	0,00
Werkervaring als secretaresse in de zorgsector	0,93	0,57	0,05
Werkervaring als secretaresse in de Metaal	2,42	1,24	0,03
Werkervaring als secretaresse in de IT	1,12	0,58	0,03
<i>Kenmerken inactiviteit:</i>			
Werkloos (< 1 jaar)	-0,46	0,84	0,29
Werkloos (> 1 jaar)	-0,57	0,51	0,13
Huisvrouw/man (< 1 jaar)	0,43	0,76	0,29
Huisvrouw/man (> 1 jaar)	-0,41	0,41	0,16
Student/scholier studeert binnenkort af	0,96	0,58	0,05
<i>Bedrijfssector:</i>			
Zorg	-1,41	0,60	0,01
Metaal	-0,78	0,46	0,05
<i>Kenmerken bedrijfsomvang:</i>			
<10 werknemers	-39,21	71,08	0,29
10-99 werknemers	-1,29	0,44	0,00
<i>Ontwikkeling bedrijf:</i>			
Afgelopen 12 maanden gegroeid	0,66	0,31	0,02
<i>Kenmerken vacatures:</i>			
Bedrijf heeft vacatures	0,35	0,71	0,31
Moeilijk om vacatures op te vullen	0,54	0,32	0,04
<i>Kenmerken respondent:</i>			
Leeftijd respondent	0,06	0,03	0,01
Werkervaring respondent	0,01	0,02	0,28
Respondent is personeelsfunctionaris	0,40	0,65	0,27
Respondent is directeur/eigenaar	0,33	0,58	0,29
Geslacht respondent	1,51	0,38	0,00
<i>Andere kenmerken:</i>			
Gemiddeld kwaliteit set	-4,23	1,20	0,00
Mean log-likelihood	-0,47		

## **Bijlage B: Functieomschrijvingen**

### **IT**

#### *Helpdeskmedewerker*

Het zorgdragen voor de afhandeling van incidenten en/of problemen en het deels zelfstandig oplossen hiervan. Begeleiden van gebruikers om hard- en software optimaal te benutten (MBO-niveau).

#### *Programmeur*

Het ontwikkelen, schrijven of herschrijven van programma's of programma delen (HBO-niveau).

#### *Projectmanager*

Het leidinggeven aan een project in zowel inhoudelijke als organisatorische zin. Het dragen van de verantwoordelijkheid voor de totale uitvoering van het project (HBO-niveau).

#### *Projectadviseur*

Het geven van advies met betrekking tot automatisering en het uitvoeren van automatiseringsonderzoeken (WO-niveau).

#### *Systeemontwerper*

Het ontwerpen en onderhouden van functionele informatiesystemen (WO-niveau).

#### *Secretaresse/management assistent*

Het dragen van de verantwoordelijkheid voor de administratieve en organisatorische ondersteuning van het management en de medewerkers.

### **Zorg**

#### *Medisch Secretaresse*

Het zorg dragen voor de administratieve en organisatorische ondersteuning van één of meer medisch specialisten in een ziekenhuis.

#### *Helpende*

Het uitvoeren van zowel (lichte) lichamelijke als huishoudelijke zorg aan zieke, gehandicapte of oudere mensen.



### *Zieken- of bejaardenverzorgende*

Het vaststellen, plannen, uitvoeren en evalueren van zowel lichamelijke als huishoudelijke zorg aan zieke, gehandicapte of oudere mensen.

### *Medisch Analist*

Het zelfstandig analyseren van lichaamsstoffen.

### *Verpleegkundige*

Het vaststellen, plannen, uitvoeren en evalueren van de zorg aan zieke, gehandicapte of oudere mensen.

### *Activiteitenbegeleider*

Organiseren van activiteiten voor patiënten. Dit betreft zowel activiteiten op het gebied van hobby en vrije tijd als activiteiten die zijn gericht op zelfredzaamheid.

### *Afdelingshoofd zieken-, verzorgings- of verpleegtehuis*

Leiding geven aan een bepaalde dienst of afdeling van een ziekenhuis, verzorgingshuis of verpleeghuis.

## **Metaal**

### *(Boog)lasser*

Het doen van laswerk in de meest voorkomende lasposities aan de hand van instructies, tekeningen en lasprocedures.

### *(Constructie)bankwerker*

Het maken van lichte tot middelzware constructiedelen van (roestvast) staal en aluminium met gebruikmaking van verschillende technieken als knippen, buigen, snijbranden en bankwerken.

### *Bedrijfshoofd/Manager*

Het geven van leiding aan een afdeling of business unit.

### *Monteur*

Montage en onderhoud aan machines, monteren van onderdelen en controleren van machines op een goede werking. Dit gebeurt aan de hand van technische tekeningen en normbladen.

*Secretaresse/Management assistent*

Het dragen van de verantwoordelijkheid voor de administratieve en organisatorische ondersteuning van het management en de medewerkers.

*Fijnbankwerker*

Het maken van precisie-onderdelen voor machines, apparaten en gereedschappen.

*Productiemedewerker*

Bedienen van metaalbewerkingsmachines.



## Bijlage C: Kansverdeling opleiding en vorige beroep

Tabel C.1

Helpdeskmedewerker

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Netwerkbeheerder	0,125
MBO Netwerkbeheerder (LLW)	0,125
MBO ICT-beheerder	0,125
MBO ICT-beheerder (LLW)	0,125
MBO Assistent-marketing en communicatie	0,045
MBO Medewerker facilitaire dienstverlening	0,045
MBO Eerste monteur consumenten electronica	0,045
MBO Basisdrukker (LLW)	0,045
MBO Sociaal-juridisch medewerker	0,045
HBO Computertechniek	0,045
HBO Informatica en informatiekunde	0,045
HBO Modevormgeving	0,045
MAVO	0,045
HAVO	0,045
VWO	0,045
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Helpdeskmedewerker	0,119
Junior programmeur	0,119
Computer operator	0,119
Netwerkbeheerder	0,119
Telemarketeer	0,053
Electronicamonteur	0,053
Verkoper electronica	0,053
Verkoper kleding	0,053
Postbesteller	0,053
Industrieel productiemedewerker	0,053
Vertegenwoordiger softwarebedrijf	0,053
Boekhouder	0,053
Administratief medewerker	0,053

*Tabel C.2*  
 Secretaresse/ managementsassistent

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Secretaresse	0,063
MBO Secretaresse (LLW)	0,063
MBO Directiesecr./management assistant	0,063
MBO Directiesecr./management assistant (LLW)	0,063
MBO Medisch secretaresse	0,063
MBO Medisch secretaresse (LLW)	0,063
HAVO	0,063
VWO	0,063
MBO Bedrijfsadministratief medewerker (LLW)	0,050
MBO Logistiek medewerker - materiaal management	0,050
MBO Assistent secretaresse	0,050
MBO Assistent secretaresse (LLW)	0,050
MBO Facilitaire dienstverlening	0,050
MBO Medewerker recreatie	0,050
HBO Economisch-linguistische opleiding	0,050
HBO Leraar geschiedenis VO, 1e graads	0,050
WO Engels	0,050
VMBO algemeen beveiligingsmedewerker	0,050
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Secretaresse binnen IT-sector	0,053
Secretaresse buiten IT-sector	0,053
Directiesecretaresse binnen IT-sector	0,053
Directiesecretaresse buiten IT-sector	0,053
Managementassistent binnen IT-sector	0,053
Managementassistent buiten IT-sector	0,053
Administratief medewerker binnen IT-sector	0,053
Administratief medewerker buiten IT-sector	0,053
Medisch secretaresse	0,053
Verkoper detailhandel	0,048
Steward (luchtvaart)	0,048
Zweminstructeur	0,048
Medewerker peuterspeelzaal	0,048
Bankemployee	0,048
Caissiere	0,048
Freelance journalist	0,048
Receptionist	0,048
Serveerder	0,048
Schoonmaker	0,048

Tabel C.3

## Programmeur

	kans
<i>Opleiding</i>	
HBO Informatica en informatiekunde	0,125
HBO Bedrijfskundige informatica	0,125
WO Informatica	0,125
WO Econometrie	0,125
MBO Applicatie ontwikkelaar	0,033
MBO Applicatie ontwikkelaar (LLW)	0,033
MBO ICT beheerder	0,033
MBO ICT beheerder (LLW)	0,033
HBO Communicatiesystemen	0,033
HBO Autotechniek	0,033
HBO Computertechniek	0,033
HBO Technische bedrijfskunde	0,033
HBO Electrotechniek	0,033
HBO Leraar geschiedenis	0,033
WO Sociale geografie	0,033
WO Engelse taal en letterkunde	0,033
MAVO	0,033
HAVO	0,033
VWO	0,033
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Programmeur	0,237
Junior programmeur	0,237
Websitebouwer	0,043
Helpdeskmedewerker	0,043
Netwerkbeheerder	0,043
Verkoper soft- en hardware	0,043
Journalist	0,043
Vertaler	0,043
Electromonteur	0,043
Administratief medewerker	0,043
Boekhouder	0,043
PR-functionaris	0,043
Medewerker salarisadministratie	0,043

*Tabel C.4*  
Projectmanager

	kans
<i>Opleiding</i>	
HBO Informatica en informatiekunde	0,125
HBO Bedrijfskundige informatica	0,125
HBO Internationaal management	0,125
HBO Management economie en recht	0,125
MBO ICT beheerder	0,038
MBO ICT beheerder (LLW)	0,038
HBO Autotechniek	0,038
HBO Commerciele economie	0,038
HBO Economisch-linguistische opleiding	0,038
HBO Journalistiek	0,038
WO Informatica	0,038
WO Bedrijfskunde	0,038
WO Bedrijfseconomie	0,038
WO Engels	0,038
WO Geschiedenis	0,038
HAVO	0,038
VWO	0,038
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Manager grootwinkelbedrijf	0,079
Bedrijfsleider PC-shop	0,079
Projectleider onderzoeksinstituut	0,079
Projectmanager ICT	0,079
Programmeur	0,079
Adviseur automatisering	0,079
Assistent manager	0,053
Medewerker econ, adviesbureau	0,053
Journalist	0,053
Medewerker onderzoeksinstituut	0,053
Vertegenwoordiger	0,053
Gemeentelijk ambtenaar	0,053
PR-functionaris	0,053
Administratief medewerker	0,053
Systeemontwerper	0,053

Tabel C.5  
Projectadviseur

	kans
<i>Opleiding</i>	
WO Informatica	0,125
WO Bestuursinformatietechnologie	0,125
WO Bestuurlijke informatiekunde	0,125
WO Bedrijfsgerichte informatica	0,125
HBO Bedrijfskundige informatica	0,042
HBO Voeding en marketing	0,042
HBO Sociaal pedagogische hulpverlening	0,042
WO Bedrijfskunde	0,042
WO Technische wiskunde	0,042
WO Econometrie	0,042
WO Technische bedrijfswetenschappen	0,042
WO Frans	0,042
WO Sociale geografie	0,042
HAVO	0,042
VWO	0,042
HEAO	0,042
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Projectadviseur ICT	0,237
Technisch adviseur	0,237
Manager Verzekeringsbedrijf	0,053
Manager Bankwezen	0,053
Bedrijfsleider PC-shop	0,053
Systeemontwerper	0,053
Economisch adviseur	0,053
Leraar VO, informatiekunde	0,053
Systeemontwerper	0,053
Programmeur	0,053
Projectmanager	0,053
Administratief medewerker	0,000



Tabel C.6  
Systeemontwerper

	kans
<i>Opleiding</i>	
WO Informatica	0,125
WO Bestuursinformatietechnologie	0,125
WO Bestuurlijke informatiekunde	0,125
WO Bedrijfsgerichte informatica	0,125
HBO Informatica en informatiekunde	0,045
HBO Bedrijfskundige informatica	0,045
HBO Logistiek en economie	0,045
HBO Theatertechniek	0,045
WO Econometrie	0,045
WO Duits	0,045
WO Nederlands recht	0,045
WO Vrijetijdswetenschappen	0,045
VWO	0,045
HEAO	0,045
WO Economie	0,045
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Systeemontwerper	0,237
Programmeur	0,237
Projectadviseur ICT	0,040
Administratief medewerker	0,040
Websitebouwer	0,040
Manager Verzekeringsbedrijf	0,040
Manager Bankwezen	0,040
Bedrijfsleider PC-shop	0,040
Journalist	0,040
Verkoper hard- en software	0,040
Economisch onderzoeker	0,040
Vertegenwoordiger software	0,040
Projectmanager	0,040
Informatiemanager	0,040

*Tabel C.7*  
Medisch secretaresse

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Medisch secretaresse	0,083
MBO Medisch secretaresse (LLW)	0,083
MBO Secretaresse	0,083
MBO Secretaresse (LLW)	0,083
MBO Directiesecr./management assistent	0,083
MBO Directiesecr./management assistent (LLW)	0,083
HAVO	0,042
VWO	0,042
MBO Doktersassistent	0,042
MBO Apothekersassistent	0,042
MBO Bedrijfsadministratief medewerker (LLW)	0,042
MBO Logistiek medewerker - materiaal management	0,042
MBO Assistent secretaresse	0,042
MBO Assistent secretaresse (LLW)	0,042
HBO Kaderopleiding gezondheidszorg	0,042
HBO Economisch-linguistische opleiding	0,042
HBO Leraar geschiedenis VO, 1e graads	0,042
WO Engels	0,042
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Medisch secretaresse	0,053
Secretaresse binnen gezondheidszorg	0,053
Secretaresse buiten gezondheidszorg	0,053
Directiesecretaresse binnen gezondheidszorg	0,053
Directiesecretaresse buiten gezondheidszorg	0,053
Managementassistent binnen gezondheidszorg	0,053
Managementassistent buiten gezondheidszorg	0,053
Administratief medewerker binnen gezondheidszorg	0,053
Administratief medewerker buiten gezondheidszorg	0,053
Verkopermedewerker apotheek	0,048
Steward (luchtvaart)	0,048
Zweminstructeur	0,048
Medewerker peuterspeelzaal	0,048
Bankemployee	0,048
Caissiere	0,048
Freelance journalist	0,048
Receptionist	0,048
Serveerder	0,048
Schoonmaker	0,048

Tabel C.8  
Helpende

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Helpende	0,050
MBO Helpende (LLW)	0,050
MBO Verzorgende	0,050
MBO Verzorgende (LLW)	0,050
MBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,050
MBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,050
MBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,050
MBO Verpleegkundige (verst, gehandicapten)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, klinische zorg)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, chronisch zieken)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, psychiatrie)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, verst, gehandicapten)	0,050
HBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,050
HBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,050
HBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,050
MAVO	0,019
HAVO	0,019
VWO	0,019
MBO Activiteitenbegeleider	0,019
MBO Activiteitenbegeleider (LLW)	0,019
MBO Sociaal pedagogisch medewerker	0,019
MBO Secretaresse	0,019
MBO Secretaresse (LLW)	0,019
MBO Schoonheidsspecialiste	0,019
MBO Facilitaire dienstverlening	0,019
MBO Bedrijfsadministratie	0,019
HBO Ergotherapie	0,019
HEAO	0,019
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Helpende	0,090
Verzorgende	0,090
Bejaardenverzorgende	0,090
Gezinsverzorgende	0,090
Ziekenverzorgende	0,090
Kraamverzorgende	0,090
Verpleegkundige	0,090
Secretaresse	0,023
Medisch secretaresse	0,023
Medewerker peuterspeelzaal	0,023
Administratief medewerker	0,023
Receptionist	0,023
Telefonist	0,023
Medewerker salarisadministratie	0,023
Serveerder	0,023
Verkopermedewerker apotheek	0,023
Verkoper kleding	0,023
Conducteur	0,023
Activiteitenbegeleider	0,023
Programmeur	0,023
Vertaler	0,023

*Tabel C.9*  
Zieken/bejaarden verzorgende

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Helpende	0,050
MBO Helpende (LLW)	0,050
MBO Verzorgende	0,050
MBO Verzorgende (LLW)	0,050
MBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,050
MBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,050
MBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,050
MBO Verpleegkundige (verst, gehandicapten)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, klinische zorg)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, chronisch zieken)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, psychiatrie)	0,050
MBO Verpleegkundige (LLW, verst, gehandicapten)	0,050
HBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,050
HBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,050
HBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,050
MAVO	0,019
HAVO	0,019
VWO	0,019
MBO Activiteitenbegeleider	0,019
MBO Activiteitenbegeleider (LLW)	0,019
MBO Sociaal-pedagogisch werker	0,019
MBO Secretaresse	0,019
MBO Secretaresse (LLW)	0,019
MBO Schoonheidsspecialiste	0,019
MBO Medewerker facilitaire dienstverlening	0,019
MBO Bedrijfsadministratie	0,019
HBO Ergotherapie	0,019
HEAO	0,019
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Helpende	0,090
Verzorgende	0,090
Bejaardenverzorgende	0,090
Gezinsverzorgende	0,090
Ziekenverzorgende	0,090
Kraamverzorgende	0,090
Verpleegkundige	0,090
Secretaresse	0,023
Medisch secretaresse	0,023
Medewerker peuterspeelzaal	0,023
Administratief medewerker	0,023
Receptionist	0,023
Telefonist	0,023
Medewerker salarisadministratie	0,023
Serveerder	0,023
Verkopermedewerker apotheek	0,023
Verkoper kleding	0,023
Conducteur	0,023
Activiteitenbegeleider	0,023
Programmeur	0,023
Vertaler	0,023

Tabel C.10  
Medisch analist

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Medische laboratoriumtechniek	0,150
MBO Biologische laboratoriumtechniek	0,150
MBO Laborant	0,150
HBO Medisch laboratorium	0,150
HBO Biologisch laboratorium	0,150
HAVO	0,016
VWO	0,016
MBO Procesoperator C	0,016
MBO Mechanisch operator A	0,016
MBO Procestechniek	0,016
MBO Materiaaltechnologie	0,016
MBO Bedrijfsadministratie	0,016
HBO Radiologie	0,016
HBO Biotechnologie	0,016
HBO Chemische laboratoriumopleiding	0,016
HBO Proceskunde	0,016
HBO Technische scheikunde	0,016
HBO Wiskunde	0,016
HEAO	0,016
WO Scheikunde	0,016
WO Wiskunde	0,016
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Medisch analist	0,127
Technisch analist	0,127
Laborant	0,127
Biotechnisch laborant	0,127
Biotechnisch laboratorium medewerker	0,127
Biofarmaceutisch onderzoeker	0,021
Scheikundig onderzoeker	0,021
Administratief medewerker	0,021
Boekhouder	0,021
Kok	0,021
Cafe-eigenaar	0,021
Verkoper computersoftware	0,021
Vertegenwoordiger farmaceutisch bedrijf	0,021
Artsenbezoeker	0,021
Verkoopmedewerker apotheek	0,021
Programmeur	0,021
Leraar scheikunde	0,021
Proefdierversorger	0,021
Verzekeringsagent	0,021
Financieel adviseur	0,021

Tabel C.11  
Verpleegkundige

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,058
MBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,058
MBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,058
MBO Verpleegkundige (verst, gehandicapten)	0,058
MBO Verpleegkundige (LLW, klinische zorg)	0,058
MBO Verpleegkundige (LLW, chronisch zieken)	0,058
MBO Verpleegkundige (LLW, psychiatrie)	0,058
MBO Verpleegkundige (LLW, verst, gehandicapten)	0,058
MBO Praktijkopleider (na MBO verpleegkundige)	0,058
HBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,058
HBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,058
HBO Verpleegkundige (maatsch,gezondheidszorg)	0,058
HBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,058
VWO	0,016
MBO Helpende	0,016
MBO Helpende (LLW)	0,016
MBO Verzorgende	0,016
MBO Verzorgende (LLW)	0,016
MBO Activiteitenbegeleider	0,016
MBO Activiteitenbegeleider (LLW)	0,016
MBO Sociaal-pedagogisch werker	0,016
MBO Schoonheidsspecialist	0,016
MBO Medewerker facilitaire dienstverlening	0,016
MBO Secretaresse	0,016
MBO Secretaresse (LLW)	0,016
HBO Creatieve therapie	0,016
HBO Maatschappelijk werk	0,016
HBO Ergotherapie	0,016
HBO Logopedie	0,016
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Verzorgende	0,090
Verpleegkundige	0,090
Wijkverpleegkundige	0,090
Afdelingshoofd psychiatische instelling	0,090
Afdelingshoofd verpleegafdeling ziekenhuis	0,090
Afdelingshoofd verpleegtehuis	0,090
Afdelingshoofd verzorgingstehuis	0,090
Secretaresse	0,021
Medisch secretaresse	0,021
Managementsassistent	0,021
Verkoopmedewerker	0,021
Receptionist	0,021
Telefonist	0,021
Serveerder	0,021
Eigenaar kinderkledingzaak	0,021
Verkoper kleding	0,021
Verkoper boekhandel	0,021
Medewerker peuterspeelzaal	0,021
Activiteitenbegeleider	0,021
Bibliotheekmedewerker	0,021
Medewerker salarisadministratie	0,021
Administratief medewerker	0,021

Tabel C.12  
Activiteitenbegeleider

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Activiteitenbegeleider	0,250
MBO Activiteitenbegeleider (LLW)	0,250
HAVO	0,020
VWO	0,020
MBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,020
MBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,020
MBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,020
MBO Verpleegkundige (verst, gehandicapt)	0,020
MBO Verpleegkundige (LLW, klinische zorg)	0,020
MBO Verpleegkundige (LLW, chronisch zieken)	0,020
MBO Verpleegkundige (LLW, psychiatrie)	0,020
MBO Verpleegkundige (LLW, verst, gehandicapt)	0,020
MBO Praktijkopleider (na MBO verpleegkundige)	0,020
MBO Verzorgende	0,020
MBO Verzorgende (LLW)	0,020
MBO Sociaal-pedagogisch werker	0,020
HBO Kaderopleiding gezondheidszorg	0,020
HBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,020
HBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,020
HBO Verpleegkundige (maatsch, gezondheidszorg)	0,020
HBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,020
HBO Maatschappelijk werk	0,020
HBO Creatieve therapie	0,020
HBO Ergotherapie	0,020
HBO Leraar handvaardigheid	0,020
HBO Beeldende kunst en vormgeving	0,020
HBO Leraar muziek	0,020
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Activiteitenbegeleider	0,475
Groepsleider jeugdwerk	0,022
Verzorgende	0,022
Verpleegkundige	0,022
Wijkverpleegkundige	0,022
Secretaresse	0,022
Medisch secretaresse	0,022
Managementsassistent	0,022
Verkoopmedewerker	0,022
Receptionist	0,022
Telefonist	0,022
Serveerder	0,022
Eigenaar kinderkledingzaak	0,022
Verkoper kleding	0,022
Verkoper boekhandel	0,022
Medewerker peuterspeelzaal	0,022
Bibliotheekmedewerker	0,022
Medewerker salarisadministratie	0,022
Administratief medewerker	0,022
Zanger	0,022
Zelfstandig kunstenaar	0,022
Muziektherapeut	0,022
Creatief therapeut	0,022

Tabel C.13  
Afdelingshoofd zieken/verzorgingshuis

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,054
MBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,054
MBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,054
MBO Verpleegkundige (verst, gehandicapten)	0,054
MBO Verpleegkundige (LLW, klinische zorg)	0,054
MBO Verpleegkundige (LLW, chronisch zieken)	0,054
MBO Verpleegkundige (LLW, psychiatrie)	0,054
MBO Verpleegkundige (LLW, verst, gehandicapten)	0,054
MBO Praktijkopleider (na MBO verpleegkundige)	0,054
HBO Kaderopleiding gezondheidszorg	0,054
HBO Verpleegkundige (klinische zorg)	0,054
HBO Verpleegkundige (chronisch zieken)	0,054
HBO Verpleegkundige (psychiatrie)	0,054
HBO Verpleegkundige (maatsch,gezondheidszorg)	0,054
HAVO	0,014
VWO	0,014
MBO Verzorgende	0,014
MBO Verzorgende (LLW)	0,014
MBO Activiteitenbegeleider	0,014
MBO Activiteitenbegeleider (LLW)	0,014
MBO Sociaal-pedagogisch werker	0,014
HBO Maatschappelijk werk	0,014
HBO Creatieve therapie	0,014
HBO Ergotherapie	0,014
HBO Logopedie	0,014
HBO Bedrijfseconomie	0,014
HBO Bedrijfskunde	0,014
WO Gezondheidswetenschappen (beleid en beheer)	0,014
WO Gezondheidswetenschappen (verplegingswetenschap)	0,014
WO Gezondheidswetenschappen (arbeid en gezondheid)	0,014
WO Psychologie	0,014
WO Basisarts	0,014
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Verpleegkundige	0,158
Wijkverpleegkundige	0,158
Afdelingshoofd psychiatrie instelling	0,079
Afdelingshoofd verpleegafdeling ziekenhuis	0,079
Afdelingshoofd verpleegtehuis	0,079
Afdelingshoofd verzorgingstehuis	0,079
Groepsleider jeugdwerk	0,029
Afdelingshoofd personeelsadministratie	0,029
Hoofd secretariaat	0,029
Directiesecretaresse	0,029
Activiteitenbegeleider	0,029
Verzorgende	0,029
Medisch secretaresse	0,029
Hoofd salarisadministratie	0,029
Creatief therapeut	0,029
Medewerker salarisadministratie	0,029
Administratief medewerker	0,029



Tabel C.14  
(Boog) lasser

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Aspirant lasser	0,167
MBO Aspirant lasser (LLW)	0,167
MBO Booglasser (LLW)	0,167
MBO Metaalkunde	0,167
VBO Mechanische techniek	0,028
VBO Constructiebankwerker	0,028
MBO Machinaal verspaner	0,028
MBO Machinaal verspaner (LLW)	0,028
MBO Fijnmechanische techniek	0,028
MBO Plaat en constructiewerker	0,028
MBO Plaat en constructiewerker (LLW)	0,028
HBO Werktuigbouwkunde	0,028
MAVO	0,028
HAVO	0,028
MBO Vliegtuigbouwer Metaal (LLW)	0,028
HBO Computertechniek	0,028
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Booglasser	0,158
Aspirant lasser	0,158
Elektrisch booglasser	0,158
Constructiewerker/lasser	0,158
Metaalarbeider	0,021
Machinaal verspaner	0,021
Constructiebankwerker	0,021
Constructiebankwerker stalen ramen	0,021
Constructie- en apparatenbouwer	0,021
Eerste monteur industrieel onderhoud	0,021
Smid	0,021
Pijpmonteur	0,021
Fijnbankwerker	0,021
Metaalgieter	0,021
Postbesteller	0,021
Vakkenvuller	0,021
Cassiere	0,021
Vuilnisman	0,021
Schoonmaker	0,021

Tabel C.15  
Constructiebankwerker

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Constructiebankwerker/lasser (LLW)	0,111
MBO Assistent constructiewerker/lasser	0,111
MBO Assistent constructiewerker/lasser (LLW)	0,111
MBO Plaat en constructiewerker	0,111
MBO Plaat en constructiewerker (LLW)	0,111
MBO Plaatwerker (LLW)	0,111
IVBO Mechanische techniek	0,026
VBO Mechanische techniek	0,026
MBO Productiemedewerker plaatwerken	0,026
MBO Productiemedewerker plaatwerken (LLW)	0,026
MBO Machinebankwerker fijnmechanisch (LLW)	0,026
MBO Machinebankwerker werktuigbouw (LLW)	0,026
MBO Machinaal verspaner	0,026
MBO Machinaal verspaner (LLW)	0,026
HBO AOT-techniek	0,026
MAVO	0,026
HAVO	0,026
MBO Vliegtuigbouwer Metaal (LLW)	0,026
HBO Computertechniek	0,026
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Constructiebankwerker	0,158
Constructiebankwerker stalen ramen	0,158
Constructiebankwerker lasser	0,158
Constructie- en apparatenbouwer	0,158
Metaalarbeider	0,026
Machinaal verspaner	0,026
Eerste monteur industrieel onderhoud	0,026
Smid	0,026
Pijpmonteur	0,026
Fijnbankwerker	0,026
Metaalgieter	0,026
Postbesteller	0,026
Vakkenvuller	0,026
Cassiere	0,026
Vuilnisman	0,026
Schoonmaker	0,026

Tabel C.16  
Bedrijfshoofd/manager

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Booglasser (LLW)	0,095
MBO Constructiebankwerker/lasser (LLW)	0,095
MBO Machinaal verspaner	0,095
MBO Machinaal verspaner (LLW)	0,095
MBO Machinebankwerker fijnmechanisch (LLW)	0,095
HBO Bedrijfskunde	0,095
WO Bedrijfskunde	0,095
MAVO	0,020
HAVO	0,020
VWO	0,020
MBO Aspirant lasser	0,020
MBO Aspirant lasser (LLW)	0,020
MBO Operationele techniek	0,020
MBO Medewerker facilitaire dienstverlening	0,020
HBO Civiele techniek	0,020
HBO Computertechniek	0,020
HBO Communicatie	0,020
HBO Electrotechniek	0,020
HBO Management, economie en recht	0,020
HBO Bouwtechnische bedrijfskunde	0,020
WO Internationale bedrijfskunde	0,020
WO Techniek en maatschappij	0,020
WO Mechanica en constructies	0,020
WO Elektrotechniek	0,020
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Bedrijfshoofd metaalbewerkingsbedrijf	0,090
Bedrijfsleider metaalbewerkingsbedrijf	0,090
Booglasser	0,090
Constructiebankwerker	0,090
Machinaal verspaner	0,090
Fijnbankwerker	0,090
Office manager	0,090
Hoofdwerktuigkundige	0,040
Organisatieadviseur	0,040
Productieplanner	0,040
Manager industriële productie	0,040
Economisch adviseur	0,040
Programmeur	0,040
Bedrijfsleider bouwmarkt	0,040
Boekhouder	0,040

Tabel C.17  
Monteur

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Monteur montage/onderhoud	0,111
MBO Monteur montage/onderhoud (LLW)	0,111
MBO Operationele techniek	0,111
MBO Eerste monteur industrieel onderhoud (LLW)	0,111
MBO Productietechnisch vakkracht (LLW)	0,111
MBO Eerste productietechnisch vakkracht (LLW)	0,111
IVBO Mechanische techniek	0,022
VBO Mechanische techniek	0,022
VBO Constructiebankwerken	0,022
MBO Productiemedewerker plaatwerken	0,022
MBO Productiemedewerker plaatwerken (LLW)	0,022
MBO Constructiebankwerker/lasser (LLW)	0,022
MBO Gereedschapsmaker	0,022
MBO Fijnmechanische techniek (LLW)	0,022
MBO Machinebankwerker werktuigbouw (LLW)	0,022
HBO Werktuigbouwkunde	0,022
HBO AOT-techniek	0,022
MAVO	0,022
HAVO	0,022
MBO Vliegtuigbouwer Metaal (LLW)	0,022
HBO Computertechniek	0,022
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Monteur machines	0,106
Monteur fabrieksinstallaties	0,106
Onderhoudsmonteur kantoor-, huishoudnaaimachines	0,106
Automonteur	0,106
Storingsmonteur	0,106
Motormonteur	0,106
Carrosseriebouwer	0,023
Boormachinist	0,023
Electronicamonteur	0,023
Wegenbouwmachinist	0,023
Meubelmaker	0,023
Metaalgieter	0,023
Lasser	0,023
Constructiebankwerker	0,023
Monteur systeembouw	0,023
Postbesteller	0,023
Vakkenvuller	0,023
Vuilnisman	0,023
Caissiere	0,023
Schoonmaker	0,023

*Tabel C.18*  
 Secretaresse/managementsassistent

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Secretaresse	0,063
MBO Secretaresse (LLW)	0,063
MBO Directiesecr./management assistent	0,063
MBO Directiesecr./management assistent (LLW)	0,063
MBO Medisch secretaresse	0,063
MBO Medisch secretaresse (LLW)	0,063
HAVO	0,063
VWO	0,063
MBO Bedrijfsadministratief medewerker (LLW)	0,050
MBO Logistiek medewerker - materiaal management	0,050
MBO Assistent secretaresse	0,050
MBO Assistent secretaresse (LLW)	0,050
MBO Facilitaire dienstverlening	0,050
MBO Medewerker recreatie	0,050
HBO Economisch-linguistische opleiding	0,050
HBO Leraar geschiedenis VO, 1e graads	0,050
WO Engels	0,050
VMBO algemeen beveiligingsmedewerker	0,050
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Secretaresse binnen Metaal-sector	0,053
Secretaresse buiten Metaal-sector	0,053
Directiesecretaresse binnen Metaal-sector	0,053
Directiesecretaresse buiten Metaal-sector	0,053
Managementassistent binnen Metaal-sector	0,053
Managementassistent buiten Metaal-sector	0,053
Administratief medewerker binnen Metaal-sector	0,053
Administratief medewerker buiten Metaal-sector	0,053
Medisch secretaresse	0,053
Verkoper detailhandel	0,048
Steward (luchtvaart)	0,048
Zweminstructeur	0,048
Medewerker peuterspeelzaal	0,048
Bankemployee	0,048
Caissiere	0,048
Freelance journalist	0,048
Receptionist	0,048
Serveerder	0,048
Schoonmaker	0,048

Tabel C.19  
Fijnbankwerker

	kans
<i>Opleiding</i>	
MBO Fijnmechanische techniek	0,111
MBO Machinebankwerker fijnmechanisch (LLW)	0,111
MBO Gereedschapmaker (LLW)	0,111
MBO Instrumentmaker (LLW)	0,111
MBO Graveur (LLW)	0,111
MBO Research-instrumentmaker Metaal	0,111
IVBO Fijnmetaalbewerken	0,024
IVBO Mechanische techniek	0,024
VBO Constructiebankwerker	0,024
VBO Mechanische techniek	0,024
MBO Constructiebankwerker/lasser (LLW)	0,024
MBO Machinaal verspaner	0,024
MBO Machinaal verspaner (LLW)	0,024
MBO Plaatwerker (LLW)	0,024
MBO Uurwerktechnicus	0,024
HBO Werktuigbouwkunde	0,024
MAVO	0,024
HAVO	0,024
MBO Vliegtuigbouwer (LLW)	0,024
HBO Computertechniek	0,024
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Fijnbankwerker	0,158
Gereedschapmaker	0,158
Uurwerkmaker	0,158
Gereedschapsmid	0,158
Lasser	0,024
Constructie- en apparatenbouwer	0,024
Constructiebankwerker	0,024
Machinebankwerker	0,024
Edelmetaalbewerker	0,024
Lasinspecteur	0,024
Eerste monteur industrieel onderhoud	0,024
Machinaal verspaner	0,024
Postbesteller	0,024
Vakkenvuller	0,024
Vuilnisman	0,024
Caissiere	0,024
Schoonmaker	0,024

Tabel C.20  
Productiemedewerker

	kans
<i>Opleiding</i>	
IVBO Mechanische techniek	0,048
VBO Elektrotechniek (LTS)	0,048
VBO Fijnmetaalbewerken (LTS)	0,048
VBO Constructiebankwerken (LTS)	0,048
VBO Mechanische techniek (LTS)	0,048
VBO Elektrotechniek (LTS)	0,048
VBO Besturingstechniek (LTS)	0,048
VBO Procestechniek (LTS)	0,048
MBO Aspirant lasser	0,048
MBO Aspirant lasser (LLW)	0,048
MBO Booglasser (LLW)	0,048
MBO Metaalkunde	0,048
MBO Machinaal verspaner	0,048
MBO Machinaal verspaner (LLW)	0,048
MBO Fijnmechanische techniek	0,048
MBO Plaat en constructiewerker	0,048
MBO Plaat en constructiewerker (LLW)	0,048
Basisonderwijs	0,048
MAVO	0,048
HAVO	0,048
MBO Vliegtuigbouwer Metaal (LLW)	0,048
<i>Huidige of laatste beroep</i>	
Nooit gewerkt	0,050
Productiemedewerker metaalbedrijf	0,190
Metaalarbeider	0,190
Booglasser	0,050
Aspirant lasser	0,050
Elektrisch booglasser	0,050
Constructiewerker/lasser	0,050
Machinaal verspaner	0,050
Constructiebankwerker	0,050
Constructiebankwerker stalen ramen	0,050
Constructie- en apparatenbouwer	0,050
Eerste monteur industrieel onderhoud	0,050
Pijpmonteur	0,050
Fijnbankwerker	0,050
Metaalgieter	0,050
Postbesteller	0,050
Vakkenvuller	0,050
Vrachtwagechauffeur	0,050
Buschauffeur	0,050
Cassiere	0,050
Vuilnisman	0,050
Schoonmaker	0,050

## Bijlage D: Vragenlijst

### Procedure voor het vignetonderzoek (IT-Sector).

#### Vooraf

Noteer voor het bezoek de gegevens onder het kopje **algemeen** voorzover deze al bekend zijn. Omcirkel de functies waarover het bedrijf ondervraagd gaat worden.

#### Het bedrijfsbezoek

1. Voorstellen en bedanken voor medewerking.
  2. Uitleggen van de doelstelling van het onderzoek in brede bewoording, en het uitleggen van de procedure. Wijs ze daarbij ook op het feit dat de gegevens vertrouwelijk behandeld zullen worden, en nooit op “bedrijfsniveau” gepubliceerd.
  3. De enquêteur krijgt voor maximaal vier functies een stapeltje genummerde vignetten mee, 15 per functie. De bedoeling is dat de geënquêteerde per functie eerst de functiebeschrijving krijgt voorgelegd, en daarna deze 15 vignetten EEN voor EEN, OP NUMMER (van 1 tot 15) aangereikt krijgt en deze dan op volgorde van voorkeur neerlegt. Het op nummer aanreiken van de vignetten is belangrijk voor de analyse!!!!
  4. Als de vignetten op volgorde liggen moet er door de geënquêteerde aangegeven worden wat de eerste is die hij/zij niet meer acceptabel vindt voor de functie.
  5. Vervolgens vragen: *Hoeveel (extra) kosten voor b.v. opleiding zou u moeten maken om deze kandidaat voor u even inzetbaar/aantrekkelijk te maken als de laatste kandidaat die nog wel acceptabel voor u is.* (Als geënquêteerde alle kandidaten acceptabel vindt, deze vraag stellen voor de slechtste kandidaat, en deze relateren aan de op een na laatste). Dit kostenbedrag noteren onder kopje algemeen.
  6. Vervolgens moeten de vignetten ofwel van een volgnummer voorzien worden (1=best, 15=slechtst), ofwel zo aan elkaar vast gemaakt worden dat dit nummers achteraf kan. Genoteerd moet worden het nummer van de eerste niet-acceptabele kandidaat.
- Deze procedure moet voor alle vier de functies herhaald worden.
7. Na afloop van dit onderdeel moet vervolgens de vragenlijst afgenomen worden. DOE DIT NIET VOORAF, want dat kan de resultaten beïnvloeden! De vragenlijst wordt mondeling afgenomen en de enquêteur noteert de antwoorden. Voor vraag 8 wordt een kaartje aangereikt.
  8. Bedank nogmaals voor medewerking, en geef aan dat ze – als ze daar belangstelling voor hebben, een overzicht van de resultaten voor hun sector kunnen krijgen.



## Na afloop

Na afloop van het interview moeten thuis de resultaten in een excell-spreadsheet ingevoerd worden:

- ⇒ Per functie een regel (dus vier regels per geënquêteerde) met daarop eerst de antwoorden op de vragen,
- ⇒ daarna in 15 kolommen het vignetnummer dat het best t/m het slechtst gewaardeerd wordt.
- ⇒ Ten slotte het vignetnummer (niet het volgnummer) dat niet meer acceptabel is.

## **Algemeen**

Enquêteur

Bedrijf:

Naam contactpersoon: dhr/mevr\*

tel.nr.:

Sector: IT

Functies\*:

Volgnummer vignet (tweede nummer)

1. Helpdeskmedewerker
2. Secretaresse/managementassistente
3. Programmeur
4. Projectmanager
5. Projectadviseur
6. Systeemontwerper

Datum enquête:

Duur enquête:

## **Subsidie**

1. Helpdeskmedewerker
2. Secretaresse/managementassistente
3. Programmeur
4. Projectmanager
5. Projectadviseur
6. Systeemontwerper

*\*) omcirkelen wat van toepassing is*

## Vragenlijst

1. Hoeveel werknemers heeft dit bedrijf? (indien het bedrijf meerdere vestigingen heeft dan alleen de werknemers in deze vestiging meetellen)
2. Is het aantal werknemers de afgelopen 12 maanden toegenomen, gelijk gebleven of afgenomen?
3. Verwacht u dat het aantal werknemers de komende 12 maanden zal toenemen, gelijkblijven of afnemen?
4. Wat is de leeftijd van dit bedrijf?

→ *Vraag 5 alleen voor omcirkelde functies vragen*

5. Hoeveel mensen zijn in dit bedrijf werkzaam als:  
(Indien niet exact bekend laat dan een schatting maken!)

- (1) helpdeskmedewerker?
- (2) secretaresse/managementassistente?
- (3) programmeur?
- (4) projectmanager?
- (5) projectadviseur?
- (6) systeemontwerper?

→ *Vraag 6 alleen voor omcirkelde functies vragen*

6. **Hoeveel** vacatures zijn er op dit moment bij dit bedrijf voor:

- (1) helpdeskmedewerker?
- (2) secretaresse/managementassistente?
- (3) programmeur?
- (4) projectmanager?
- (5) projectadviseur?
- (6) systeemontwerper?

→ *Vraag 7 alleen voor omcirkelde functies vragen*

→ *Omcirkel de juiste antwoordcategorie*

7. Is het momenteel moeilijk om vacatures vervuld te krijgen voor

	zeer moeilijk	redelijk moeilijk	redelijk makkelijk	zeer makkelijk
(1) helpdeskmedewerker?	1	2	3	4
(2) secretaresse/managementassistente?	1	2	3	4
(3) programmeur?	1	2	3	4
(4) projectmanager?	1	2	3	4
(5) projectadviseur?	1	2	3	4
(6) systeemontwerper?	1	2	3	4

➔ *Vraag 8 alleen voor omcirkelde functies vragen*

8. Leidt uw bedrijf werknemers op voor:

- (1) helpdeskmedewerker?
- (2) secretaresse/managementassistente?
- (3) programmeur?
- (4) projectmanager?
- (5) projectadviseur?
- (6) systeemontwerper?

9. Wat doet u als u uw vacatures niet met geschikte kandidaten vervuld krijgt?  
*meerdere antwoordcategorieën mogelijk*

- a. de selectiecriteria aanpassen
- b. zelf personeel opleiden
- c. de functie opsplitsen
- d. anders, namelijk ...

➔ *Overhandig geënquêteerde het kaartje*

10. Kunt u in volgorde aangeven hoe belangrijk de volgende selectiecriteria voor u zijn?  
(1=het belangrijkste, 5=minst belangrijk)

- a. leeftijd
- b. geslacht
- c. werkervaring
- d. opleidingsachtergrond
- e. hobby's

11. Dan wil ik u graag nog enkele gegevens over u zelf vragen:

- a. Wat is uw functie in dit bedrijf?
- b. Wat is uw leeftijd?
- c. Welke opleidingsachtergrond heeft u?
- d. Hoelang bent u bij dit bedrijf werkzaam?

12. Heeft u nog opmerkingen die voor ons relevant zouden kunnen zijn?

Dank voor uw medewerking!

Kunt u in volgorde aangeven hoe belangrijk de volgende selectiecriteria voor u zijn?  
(1=het belangrijkste, 5=minst belangrijk)

- a. leeftijd
- b. geslacht
- c. werkervaring
- d. opleidingsachtergrond
- e. hobby's